

Глава XXIII

ТРАНСПОРТЫ

Во время войны не предполагалось предпринимать больших перевозок по морю. Поэтому план мобилизации и не предусматривал оборудования судов для перевозки войск или материальной части в пределах метрополии. Здесь следует отметить, что никогда, даже теоретически, не рассматривался план вторжения в Англию.

За границей пришлось оборудовать ряд германских пароходов для обслуживания крейсерской эскадры и отдельно плавающих крейсеров. Организация этого дела подробно изложена в обоих томах труда „Крейсерская война“. Общее число торговых судов, использованных морским ведомством за границей, было чрезвычайно велико¹.

В Германии было оборудовано несколько захваченных неприятельских торговых пароходов для доставки из Германии снабжения крейсерской эскадре и войскам в германской Восточной Африке. Бывший английский пароход *Rubens* (3500 бр. рег. т) предназначался сперва для доставки боеприпасов и материалов крейсерской эскадре. Когда же в декабре 1914 г. крейсерская эскадра была уничтожена, этот пароход полу-

¹ Точные данные о всех торговых судах, использованных для военных целей за границей, находятся в сводке выплаченных за них возмещений. В нее включены также суда, использованные за счет Турции, суда, находившиеся в готовности, но оставшиеся неиспользованными, и пароходы, перевозившие военнообязанных немцев за счет министерства иностранных дел. Число судов, включая и мелкие, достигает 1882.

чил задание перевезти грузы для германских войск в Восточную Африку. Для затруднения осмотра трюмов вся палуба была завалена лесом. Ему была придана внешность датского парохода *Кронберг*, построенного на том же английском заводе, и документы, составленные на имя этого судна. В хорошо запрятанном помещении была поставлена радиостанция, антенна которой легко убиралась. В случае необходимости можно было скрыть также и часть команды. В апреле 1915 г. этот пароход был подожжен артиллерийским огнем противника в бухте Манза (на восточном побережье Африки) и затоплен своей командой, правда, на мелком месте, так что с помощью водолазов удалось после нескольких недель работы достать из трюмов большую часть грузов.

В начале 1916 г. в Восточную Африку был направлен второй английский пароход *Dacre Hill* (2674 бр. рег. т). Этот пароход в качестве вспомогательного крейсера *Мари* был нагружен оружием, боеприпасами и другими предметами, необходимыми для колонии и войск. Для собственной обороны против преследующих кораблей противника, особенно при разгрузке, он был вооружен 2—105-мм орудиями и 5 минами. Разгрузка без помех со стороны противника была произведена в устье реки Суди с 19 по 27 марта. Только 11—15 апреля он был обстрелян англичанами, причем имел 6 попаданий 140-мм снарядами и 180 попаданий 50-мм снарядами. Но противнику не удалось помешать кораблю в ночь с 22 на 23 апреля уйти в Батавию, так как за этот короткий промежуток времени полученные повреждения были исправлены настолько, что корабль смог выйти в море.

В конце 1916 и в начале 1917 г. предполагалась посылка еще двух пароходов с грузом в Восточную Африку, но ввиду невозможности производить там разгрузку без потери судов и груза этот план был оставлен.

10 апреля 1916 г. вышел в море транспорт *Либав* с грузом оружия и боеприпасов, чтобы по просьбе ирландцев оказать им поддержку в их борьбе за не-

зависимость. После того как пароход провел несколько суток у побережья Ирландии в ожидании указаний о разгрузке, он был захвачен английскими военными кораблями, но еще до ввода его в порт Куинстаун был затоплен своей командой 22 апреля 1916 г.¹

После завоевания Курляндии, летом 1915 г., в Балтийском море развилось оживленное движение между германскими портами и Либавой. Так как с этого времени Либава, в течение долгого времени находясь в районе операций, являлась главным опорным пунктом морских сил и была под военным управлением, то частное судоходство здесь не было разрешено. Отдел морских перевозок по мере надобности фрахтовал пароходы и передавал их в распоряжение разных военных учреждений. Так как это оказалось недостаточно экономичным, все пароходы были подчинены военному губернатору Либавы, при котором был создан отдел водных перевозок под руководством капитан-лейтенанта запаса Ульдеруп. Он создал военно-хозяйственную организацию по образцу пароходных обществ, заботился об использовании тоннажа, вербовал квалифицированных представителей и сотрудников во всех портах до Любека включительно и по возможности включал морские перевозки в общую организацию службы тыла армии. Имея вначале 15 пароходов каботажного плавания, несколько буксиров и лихтеров, он обеспечил снабжение фронта всем необходимым. Часто приходилось перевозить войсковые части. Обратными рейсами в Германию оттуда вывозились разные местные запасы, дефицитные металлы и другие трофеи. Позже сильно увеличилась перевозка лесных материалов. На восток же перевозилось все больше и больше угля. Зимой 1915/16 г. перевозилось ежемесячно почти 50 000 *т* грузов.

Все увеличивающаяся перегруженность железных дорог привела к тому, что весной 1916 г. начальник отдела водных перевозок был переведен в Берлин, и в

¹ Описание этой любопытной диверсионной операции изложено в книге К. Шпидлера, *Таинственный корабль*, 1924 г. — Н. Н.

его ведение была передана организация всех перевозок по рекам и каналам в тылу восточного фронта. Каботажные перевозки составляли лишь важнейшее звено „группы судоходства“ железнодорожного отдела главного управления генерального штаба в Берлине. За морским ведомством остались только административные функции; впрочем оно до тех пор не использовало своего права контроля. Через год этот орган был преобразован в самостоятельный „отдел судоходства“ при начальнике управления полевыми железными дорогами; этот отдел руководил перевозками по всем водным путям. Его сфера деятельности простиралась не только на Рейн и Рур, но и вниз по течению Дуная до Черного моря. В Балтийском море в сеть линий перевозок были включены Аренсбург на Эзеле, Рига и Ревель.

В 1916 г. для сохранения германских пароходов были, по примеру Англии, широко использованы конфискованные неприятельские пароходы, на которые первоначально было наложено эмбарго. Но они во многих отношениях не удовлетворяли требованиям. Все эти пароходы были переданы по контракту отделом морских перевозок в ведение Гамбургского общества буксирной службы и пароходства.

Организация достигла значительных успехов. Несмотря на большое число пароходов (50) и разные трудности и опасности, потери были незначительны. За период 1915—1918 гг. погибли, не считая посадок на мель, один пароход от столкновения вследствие плавания без отличительных огней, один — на дрейфующей мине, два — на минных полях противника. На одном из последних погибла возвращающаяся с Эзеля батарея полевых гаубиц. При этом выявилась недостаточная связь с флотом и нехватка надежного квалифицированного личного состава. В распоряжение отдела судоходства был переведен ряд офицеров и матросов военного флота, но они не были здесь соответствующим образом использованы. Лишь в одном особом случае, а именно при возобновлении судоходства по Рейну осенью 1917 г., было использовано

достаточное количество личного состава военного флота.

Перевозки, предпринимаемые исключительно морским ведомством, заключались в обеспечении морских сил и войсковых частей в восточной части Балтийского моря углем, нефтью, водой, продовольствием и пр. Часто приходилось доставлять туда землечерпалки и другие портостроительные пловучие средства или отводить на буксире в Германию потерпевшие аварию миноносцы. Летом 1915 г. большой железнодорожный самоходный паром *Дойчланд*¹, вообще превращенный во вспомогательный минный заградитель и потому имевший военную команду, доставил в Либаву паровозы и вагоны для эксплуатации железных дорог, перешитых на германскую колею. С 1916 г. три специально оборудованных парохода перевозили из Мальме в Варнемюде лошадей, закупленных для армии в Швеции; ежегодно перевозилось более 20 000 лошадей.

Невоенные перевозки между Германией и скандинавскими странами выполнялись пароходными обществами. Кроме перевозок скота и съестных припасов, сюда относятся необходимый для военной промышленности ввоз большого количества руды из Швеции и перевозка, в качестве компенсации, угля для шведской промышленности. В 1916 г. было ввезено больше 4 000 000 *t* железной руды, в последующие годы еще больше. При этом нужно отметить, что в связи с ледовым режимом Ботнического залива гавани Люлео и Иефле оставались закрытыми в течение 5 месяцев в году; Стокгольм и порты бухты Норчепинг также прекращали погрузку в морозы, так как подготовленная к перевозке руда грузилась в сыром (смоченном) виде. Перевозкой руды и угля занимались почти исключительно германские пароходы, и тоннаж пароходных обществ Балтийского моря был усилен целым

¹ Поддерживал в мирное время сообщение между Засницем и Треллеборгом, перевоза железнодорожные составы с рудой из Швеции. Ход—10 узлов. В качестве минного заградителя принимал на палубу до 400 мин. — Н. Н.

рядом океанских пароходов из Гамбурга и Бремена. В 1917 г., в связи с централизацией речного судоходства и перевозок по железным дорогам, была создана „пароходная комиссия“, которая из Гамбурга руководила распределением прибывающих судов по наименее загруженным портам. Обеспечение судов личным составом, горючим и всякого рода дефицитными материалами все больше переходило в ведение органов отдела судоходства, который в конце концов стал в значительной степени руководить и грузооборотом между Германией и Швецией.

Военный флот должен был обеспечивать это чрезвычайно оживленное движение от помех. Когда в октябре 1915 г. проникшие в Балтийское море английские, а также русские подводные лодки внезапно начали действовать против германской торговли, они вначале имели некоторый успех, но прервать движение торговых судов им удалось только на несколько дней, так как принятые Германией оборонительные меры вскоре заставили их уйти¹. Несколько групп миноносцев из Либавы и Свинемюнде непрерывно крейсеровали у побережья Швеции, особенно в районах, где пароходы должны были выходить из нейтральных береговых вод: у Ландсорт-Хефринге, у обеих оконечностей острова Эланд и к западу от Бернгольма. Фарватер у германского побережья обеспечивался патрулирующими сторожевыми кораблями.

Общий недостаток в миноносцах не допускал длительного использования для этой цели большого числа минных флотилий. Но так как весной 1916 г. надо было ожидать более энергичных действий противника, пришлось чем-нибудь заменить миноносцы. Для этого оставалось только использовать рыболовные и тому подобные пароходы. Однако, ввиду нехватки таких судов и личного состава для их укомплектования, пришлось перейти на систему конвоев, которая тре-

¹ См. Ролльман, Война на Балтийском море, 1915 г. Перевод Ю. Ралль. Глава XIII — „Действия английских и русских подводных лодок“. — Н. Н.

бовала меньшего количества охраняющих кораблей и более обеспечивала защиту торговых судов в течение перехода.

В Свинемюнде была образована флотилия по защите морской торговли; она взяла на себя защиту всех торговых путей из Гьедзер и Свинемюнде на Либаву, Ландсорт и в Зунд. Западная часть Балтийского моря считалась достаточно защищенной; для Категата вооруженных судов не хватало. Эта флотилия в составе свыше 55 судов была разбита на 3 полуфлотилии. Большей частью она состояла из рыболовных пароходов, изъятых из сторожевых соединений. Им было придано несколько новых пароходов каботажного плавания (вооруженных одним или двумя 52-мм или 88-мм орудиями). Последние были постепенно заменены тральщиками типа *М* и миноносцами типа *А*, что до известной степени удовлетворяло настоящую потребность в более быстроходных и боеспособных судах.

Сначала введение системы конвоев, усиленно рекомендовавшееся пароходным обществам и капитанам, не встретило особого сочувствия. Только когда к северу от Эланда русской подводной лодкой были потоплены 3 одиночных парохода, отношение изменилось. Доверие к системе конвоев окрепло, когда в течение следующих недель без всяких потерь в конвоях было отбито несколько атак конвоев подводными лодками, а в июне была отбита ночная атака русских миноносцев. Только при последней было потоплено следовавшее за конвоем противолодочное судно-ловушка *Герман*. С июля по настоянию торгово-промышленных кругов конвой стали отправляться в Ландсорт ежедневно. Это оказалось возможно благодаря тому, что пути к западу от Арконы (за исключением рейсов парома Засниц — Треллеборг) перестали охраняться, а также благодаря увеличению состава флотилии для защиты торговли до 65 единиц.

Ловушки подводных лодок сперва действовали на торговых путях в связи с конвоями; впоследствии они стали действовать самостоятельно. Кроме ловушки *Герман*, были вооружены двумя-четырьмя 105-мм

орудиями пароходы *Александра*, *Кронпринц Вильгельм* и *Примула*. Осенью 1916 г. были введены в строй еще 2 парусника и 1 буксир с лихтером¹.

Для косвенной защиты транспортов с рудой в апреле 1916 г. было поставлено, а в 1917 г. расширено большое минное заграждение между Стокгольмскими шхерами и Даго; охрана фарватеров в этом минном поле была возложена на подводные лодки. Сильные отряды миноносцев, высланные в воды к востоку от Ландсорта, защищали конвои от нападения русских надводных военных кораблей. Было значительно усилено сторожевое охранение Зунда, так что в 1916—1918 гг. больше ни одна английская подводная лодка уже не проникала в Балтийское море. Поиск подводных лодок стал главной задачей авиационных баз германского побережья; иногда в этой работе участвовали дирижабли. В водах Рюгена и Борнгольма стояла в постоянной готовности созданная в 1915—1916 гг. флотилия „охотников за подводными лодками“ с большим числом судов и противолодочных средств.

Эти обширные защитные средства освободились только зимой 1917/18 г., после заключения перемирия с Россией.

Применение их вполне оправдывалось создаваемой ими уверенностью в том, что военная промышленность не будет испытывать затруднений в смысле перевозки руды из Швеции.

В связи с операциями осенью 1914 г. и весной 1915 г. в Восточной Пруссии возник вопрос о перевозке войск морем. По плану мобилизации транспортных судов для этой цели не было предусмотрено. Поэтому морское ведомство оборудовало 7 больших английских пароходов, задержанных в Гамбурге, для перевозки бригады из разных родов войск; пароходы были собраны в Данциге. Шлюпки и оборудование для высадки были частично доставлены 9-м саперным батальоном в Гамбурге, прошедшим специальную подготовку к десантным операциям. Эти пароходы так

¹ См. главу XIV.

и не были использованы, но в 1916 г. часть их ввиду хорошего оборудования была взята „группой судоходства“ для перевозки скота и лошадей.

Не говоря об уже упомянутых вкратце перевозках личного состава и военного имущества на судах каботажного плавания, первые большие переброски войск начались только осенью 1917 г., когда нужно было доставить морем в Рижский залив экспедиционный корпус для высадки на остров Эзель. Вторая крупная переброска войск была предпринята весной 1918 г. в Финляндию. Обе эти операции в корне различны. В первом случае приходилось при переброске и высадке ожидать сопротивления со стороны противника; во втором — сопротивление противника отсутствовало совершенно, но зато высадка была усложнена наличием льда.

Обстановка на море на персходе и во время высадки, время года, продолжительность перехода морем, встречные мероприятия противника, соотношение сил обеих сторон и другие факторы влияют не только на организацию и проведение таких экспедиций в военном отношении, но и на выбор и оборудование пароходов и вспомогательных средств. Состав перевозимых войск со своей стороны предъявляет свои требования к оборудованию пароходов.

Отдел морского транспорта морского ведомства еще в июле получил распоряжение о подготовке судов для перевозки войск на остров Эзель, который был занят в октябре 1917 г., но ради сохранения тайны отдел смог принять лишь такие подготовительные меры, которые не бросались в глаза, так что, когда 3 сентября было получено распоряжение подготовить суда к 18 сентября, пришлось напряженно работать день и ночь, чтобы оборудовать транспорты, вспомогательные суда и имущество. Большая часть судов стояла на приколе, машины были законсервированы; многие медные части и дефицитные материалы были сняты и использованы для других целей. Личный состав почти отсутствовал. Несмотря на это, с помощью верфей Блом и Фосс, „Вулкан“, Рейерштит

в Гамбурге и Текленбург в Геестемюнде и технической части Северогерманского Ллойда в Бремергафене удалось подготовить все суда в назначенный срок. Отсутствующие металлические части были заменены стальными и чугунными; суда прошли через доки и 23 сентября в полной готовности, укомплектованные военными командами, прибыли в Либаву, где должна была состояться посадка войск. Это были следующие суда:

а) пароходы Гамбург-южноамериканского пароходного общества: *Бахиа Кастильо* (9 949 бр. рег. т) и *Буэнос Айрес* (9 768 бр. рег. т);

б) пароходы линии Гамбург—Америка: *Батавия* (11 515 бр. рег. т), *Бадения* (6 930 бр. рег. т) и *Фридрихсру* (8 332 бр. рег. т);

в) пароходы Северогерманского Ллойда: *Гисен* (6 964 бр. рег. т), *Шарнхорст* (8 388 бр. рег. т), *Кассель* (7 642 бр. рег. т), *Шлезвиг* (6 955 бр. рег. т), *Хемниц* (7 542 бр. рег. т), *Гановер* (7 305 бр. рег. т) и *Франкфурт* (7 431 бр. рег. т);

г) конфискованные пароходы: *Орон* (3 171 бр. рег. т), *Бордерланд* (1 753 бр. рег. т), *Сангара* (2 497 бр. рег. т) и *Корали Хорлок* (3 920 бр. рег. т), подготовленные в Данциге еще в 1915 г.

Сюда нужно добавить: 4 малых парохода для высадки первого броска десанта, буксиры, лихтеры, госпитальные суда, авиационные базы, угольщики, нефтеналивные пароходы, водолеи, прорыватели заграждений и группу спасательных судов.

Для приведения в порядок всего этого транспортного флота был дан столь короткий срок, что приведение судов в исправное состояние, их вооружение, оборудование устройств, заготовка средств для высадки, а также пополнение личным составом были проведены несколько поспешно. Но ввиду того, что тральные работы на эзельском фарватере затянулись из-за дурной погоды, транспортный флот вышел из Либавы в экспедицию только 11 октября. Время вынужденной стоянки было использовано для дополнительных работ и улучшений.

Проведение этой операции описано в другом месте¹; упомянем только, что первоначально требовалось перевести 515 офицеров, 14 813 рядовых, 3 668 лошадей, 904 повозки и необходимое снаряжение. Но затем численность экспедиционного отряда была доведена до 23 000 человек, 5 000 лошадей, 1 400 повозок. Поэтому после высадки главных сил части судов пришлось 19 и 20 октября произвести переброску второй очереди десанта.

13 ноября этот транспортный флот был расформирован. За этот промежуток времени он был занят переброской пленных, трофейного имущества и смежной войсковых частей.

Для перевозки отрядов из разных родов войск лучше всего подходят товаро-пассажирские пароходы, так как на них имеются помещения для офицеров, рядовых, орудий, повозок, лошадей и груза. В зависимости от состава отряда приходится производить работы по оборудованию и переоборудованию помещений; при этом следует учитывать, что число офицеров, рядовых и лошадей, которые могут быть размещены на судне, зависит от продолжительности перевозки, включая время погрузки и выгрузки. Нужно учитывать также непредусмотренные задержки. Во время экспедиции на Эзель расчет был сделан на „короткий переход“, т. е. на пребывание войск на судах не больше 2 ночей; не были учтены дни, ушедшие на погрузку, выгрузку и задержки при высадке. Хотя войска и имели с собой продовольствие на более длительное время и располагали походными кухнями, что освободило от необходимости оборудования больших камбузов, все же могли сказаться все недостатки слишком скученного размещения, между прочим, недостаточность запаса питьевой воды.

Для совместного плавания в военной обстановке все суда должны быть снабжены достаточным количеством сигнальных средств. Однако, при подготовке

¹ Ф.-Чишвиц, Операция германской армии и флота по захвату Балтийских островов в октябре 1917 г. — *Н. Н.*

первой экспедиции, ввиду ограниченности времени для установки сигнальных реев, клотиковых фонарей, сигнальных прожекторов и т. п., суда оказались недостаточно хорошо оборудованными в этом отношении. Не все суда, имевшие радиостанции, могли пользоваться ими, так как, ввиду нехватки радиотелеграфистов, работали только радиостанции головных судов колонны.

Имуществом и пловучими средствами для высадки войск следует обеспечивать по возможности каждый транспорт. Часть погрузочных устройств пароходов должна соответствовать весу тяжелой материальной части (подъемная сила 15 т и больше), тогда как для прочего груза (полевых пушек, повозок, боеприпасов и пр.) обычно бывает достаточно нормальных грузовых стрел. Суда эзельской экспедиции удовлетворяли этим требованиям, так как по возможности были выбраны пароходы с мощными погрузочными устройствами.

Для высадки десанта были использованы судовые шлюпки, баржи для лошадей, портовые шаланды, буксирные пароходы, моторные катера и имущество для сооружения пристаней. Эти средства, как и роды войск и грузы, были по возможности распределены между судами так, чтобы в случае потери одного из транспортов не лишиться целого рода войск или вида груза. Во время десанта на Эзеле судовые шлюпки были использованы для перевозки войск и повозок; для последней цели они соединялись попарно и покрывались деревянным настилом. Кроме того, Дунайская саперно-десантная рота прислала для экспедиции 30 специальных шаланд для лошадей. Эти шаланды, мало соответствовавшие морским условиям, поднимали 8—10 лошадей, или 2 легких полевых орудия, одну 150-мм гаубицу с передком, или 2 нормальных полевых повозки, или один 3—4-т грузовик. Кроме указанного груза, на шаланду можно было грузить еще около 20 человек. Без груза одна шаланда поднимала 70 пехотинцев в полном снаряжении. Для возможности перевозки по железным дорогам шаланды

имели только 10,5 м в длину, 3,4 м в ширину и наибольшую осадку в 0,6 м, так что для быстрой разгрузки всех пароходов требовалось большое количество таких шаланд. Поэтому при выгрузке очень пригодились взятые с собой 23 портовые шаланды. Эти шаланды были взяты на случай, если бы упомянутые конские шаланды не прибыли во-время.

Портовые шаланды имели в длину 12—16 м, в ширину 2,5—4,5 м. На одну шаланду можно было погрузить до 14 лошадей. Для выгрузки лошадей и повозок на берег они имели откидные сходни. На волне они были так же мало пригодны, как и конские шаланды. Так как вследствие задержки, вызванной тральными работами, начало выгрузки было отложено, конские шаланды прибыли во-время, и портовые шаланды были использованы главным образом для выгрузки грузов. Плотами из бревен и бочек пользоваться не пришлось.

Для буксировки барж и шлюпок служили при высадке 25 буксиров, 30 моторных баркасов с военных кораблей и 10 катеров-тральщиков. В число буксиров включено несколько буксирных катеров саперно-десантной роты. Они имели керосиновые двигатели и работали хорошо. Мостовое имущество было также доставлено саперами, которые соорудили из него пристани.

Самой трудной частью при высадке десанта является выгрузка на берег тяжелых повозок и грузов, особенно если на берегу не имеется пристаней с кранами или удобных мест для выгрузки. В этом случае иногда приходится строить прочную пристань. Быстрее сооружается пловучая понтонная пристань, которая к тому же удобнее при переменном уровне воды. Если прилегающая к пристани часть берега неудобна для проезда тяжелых повозок, приходится соответственно удлинять досчатый настил пристани, для чего также необходимо иметь материал. На Эзеле не только сам берег, но и грунтовые дороги были чрезвычайно неудобными. Плохое состояние дорог в местах высадки и временный характер построенных

пристаней заставили после занятия острова все невыгруженные тяжелые грузы выгружать в Аренсбурге при помощи имевшихся там устройств (пристаней и кранов), а также доставленных туда буксиров и морских лихтеров.

Работу по высадке десанта выполняли частью саперно-десантная рота, частью морские команды.

В марте 1918 г. для перевозки в Финляндию десантного отряда¹, так называемой „дивизии Балтийского моря“, в составе 392 офицеров, 9740 рядовых, 3480 лошадей и 1119 повозок была собрана вторая транспортная флотилия. При подготовке и оборудовании транспортов был использован предыдущий опыт, благодаря чему удалось избежать имевших ранее место неполадок. Так как отчасти были использованы транспорты, примененные в первой операции, то переделок потребовалось мало, так что транспортные средства были приведены в готовность уже через 7 суток после получения распоряжения. Перевозка войск состоялась в первых числах апреля 1918 г. Задержка произошла вследствие затруднений в тральных работах, вызванных состоянием льдов.

Транспортный отряд состоял из следующих пароходов: *Бахиа Кастильо*, *Буэнос Айрес*, *Бадения*, *Кас-*

¹ В январе 1918 г., когда финский пролетариат провозгласил власть советов в Южной Финляндии (Гельсингфорс, Тамерфорс, Выборг), финская буржуазия, базировавшаяся на Северную Финляндию, не надеясь на успех в борьбе с красной гвардией, обратилась за помощью сперва к Швеции, а после ее отказа к Германии. Последняя, учитывая всю важность укрепления своего влияния на Балтийском море, согласилась оказать военную помощь выделением для этого особого экспедиционного корпуса. 3 марта 1918 г. между белофиннами и Германией был подписан договор, фактически устанавливавший германский протекторат над Финляндией. С высадкой в начале апреля немцев в Ганге белофинны перешли в наступление и после упорной борьбы овладели Тамерфорсом, в то время как немцы, двинувшись на Гельсингфорс, несколько дней спустя, после горячих боев с революционными войсками, заняли последний, чем была решена судьба гражданской войны в Финляндии. Помощь, оказанная Германией, фактически превратилась в оккупацию германскими войсками Финляндии, продолжавшуюся до военного разгрома Германии. — Н. Н.

сель, Шлезвиг, Хемниц, ГанOVER, Франкфурт, Габсбург (6437 бр. рег. т) и *Альтенбург* (6742 бр. рег. т). Из них только два последних не участвовали в Эзельской операции. Высадка, произведенная в Ганге помощью буксира, одного парохода и миноносцев не представляла особых трудностей, если не считать некоторых затруднений из-за льда. После высадки войск пароходы для выгрузки тяжелых грузов подошли к набережной, к которой впрочем могли пришвартовываться одновременно только три парохода. Взятые на пароходы средства высадки (23 конские шаланды, 4 портовые шаланды, 20 паровых катеров и 6 моторных катеров) не могли быть использованы из-за льда.

Вопросом о транспорте после окончания войны, когда нужно было обеспечить возвращение войск, обмен военнопленных, возвращение в Германию на ремонт находившихся за границей германских судов, перевозку войск и прочего личного состава в колониях, морское ведомство занималось еще во время войны; основной задачей было справиться с этими перевозками, как можно меньше отрывая от ожидавшейся усиленной перевозки коммерческих грузов пароходы частных пароходных обществ. По транспортно-хозяйственному договору с отдельными обществами морское ведомство обязалось предоставить им для перевозки грузов и людей из-за границы в Германию и обратно задержанные и призовые суда. Но исход войны помешал осуществлению плана послевоенных перевозок.

Неизмеримо большие, чем в Германии, морские перевозки пришлось производить во время войны враждебным ей государствам, особенно Англии и Соединенным Штатам. Эти страны вели войну на больших водных пространствах, в районах, разделенных обширными водными бассейнами, так что перевозка войск и материалов из колоний и доминионов в метрополию и обратно, обеспечение перевозок между Англией и Францией через Ламанш и между Америкой и Европой через Атлантический океан требовали огромного количества судов. Обеспечение второстепенных театров

военных действий в Африке, Галлиполи, Салониках, Месопотамии, Сирии и Палестине, перевозка отпускных, больных и раненых, подвоз и распределение сырья для мирной и военной промышленности, а также продовольствия для войск и населения — все это также значительно увеличивало потребность в тоннаже. А когда тоннажа, уменьшившегося вследствие успешных действий германских крейсеров и подводных лодок, стало нехватать, противники, в особенности Англия, не считаясь с нормами международного права, конфисковали германские пароходы в нейтральных портах и путем экономического давления заставили работать на себя торговые флоты нейтральных государств.

Мы не можем останавливаться здесь на морских перевозках противников Германии. Из предшествующего краткого замечания видно, что описание этих перевозок, продолжавшихся непрерывно в течение всех четырех с лишним лет войны, составило бы объемистый том. Кроме того, военные и экономические вопросы так переплетаются, что во многих случаях не удалось бы выяснить целого ряда противоречий. Ввиду того, что до сих пор еще не появилось официальных материалов об этих перевозках, у нас отсутствуют и необходимые данные¹. О перевозках войск из Соединенных Штатов на поля сражений во Францию подробно будет написано в томе о подводной войне 1914—1918 гг.

¹ Ко времени выхода настоящей книги в свет (1930 г.) и в Англии, и во Франции, и в США уже были выпущены отчеты и труды, содержащие значительный и обработанный материал по вопросам морских перевозок времени войны, базировавшийся на официальных документах. Главнейшими из них являются:

1. E. Fayle, *Seaborne Trade* [Э. Фейль (англ.), Заокеанская торговля в мировую войну], 2 тома.

2. A. Hurd, *The Merchant Navy* [А. Хэрд (англ.), Торговый флот в мировой войне], 3 тома.

3. *Reports of the Secretary of the Navy 1918—1920 гг.* (Отчеты морского департамента США о деятельности транспортного флота в мировую войну).

4. R. La Bruyère, *Notre marine marchande pendant la guerre*. [Р. Ля Брюйер (франц.), Наш торговый флот во время войны]. — Н. Н.

Во время войны пароходы торгового флота использовались военным флотом не только для перевозок, но и для подготовки личного состава, а также для экспериментальных целей, при школе подводного плавания, при торпедной инспекции и при минноиспытательной комиссии. Когда для борьбы с подводной опасностью Антанта ввела систему конвоев, пришлось тренировать подводные лодки в атаках и стрельбе по таким конвоям, обеспечиваемым военными кораблями. Поэтому число судов, служивших мишенью в школе подводного плавания, было увеличено настолько, что стало возможным составлять из них целые конвои. В состав этого соединения входили также: база и учебное судно *Метеор*, 2 блокшива для личного состава, пловучая база для зарядки аккумуляторов и прокачки торпед, 1 пловучий склад (лихтер), 1 учебное судно для рулевых, 1 водолазный барказ и некоторое количество сторожевых катеров для обеспечения упражнений подводных лодок.

В последний год войны инспекции подводного плавания для опытов понадобилось еще одно судно. Для этой цели был использован призовой пароход Бергенского общества пароходства *Лунус*. В распоряжении минноиспытательной комиссии также находился в качестве опытового судна небольшой грузовой пароход. Инспекция торпедного дела располагала для опытов большим числом торговых пароходов, из которых самым крупным был пароход Гамбург-южноамериканского пароходного общества *Кордоба* (4 889 бр. рег. т). На нем производились опыты с противолодочными сетями с электромагнитными передатчиками на судах, гидрофонами (против подводных лодок), над радиотелеграфией направленного действия и целым рядом других нововведений.

Глава XXIV

СУДА ДЛЯ ПОРТОВОЙ И РЕЧНОЙ СЛУЖБЫ

Во время войны пароходное и катерное сообщение в портах и на реках подверглось коренным изменениям. Значительная часть судов, предназначенных в мирное время для обслуживания торговых портов и использования на реках, была непосредственно или косвенно использована для военных целей. Они временно реквизировались, нанимались на разные сроки или покупались военными властями или местным командованием. Не только мореходные суда, как, например, буксиры, лихтеры, моторные катера и пр., но и большое число портовых и даже речных судов было превращено в военные и вспомогательные военные корабли. Но число этих судов значительно меньше числа тех, которые морское ведомство использовало для чисто военных предприятий. Почти все порты и важнейшие пункты германского и оккупированного неприятельского побережья были превращены в базы морских сил или были заняты морскими частями; эти пункты, естественно, должны были быть обеспечены вспомогательными пловучими средствами. В военных портах флот имел некоторое количество собственных вспомогательных судов для портовой службы, но лишь в объеме потребностей мирного времени. Поэтому пришлось прибегнуть к использованию пловучих средств управлений торговых портов и судоходных обществ. В какой мере морскому ведомству пришлось во время войны использовать эти суда, видно из нижеприводимых данных. В этом перечне не показаны пловучие средства, которые эпизодически использова-

лись местными военными органами для своих нужд; в него вошли только те, которые были арендованы морским ведомством на определенный срок для определенного назначения. Эти суда, не числившиеся в категории боевых кораблей и не бывшие ни вспомогательными военными кораблями, ни вспомогательными судами, относятся к группе так называемых „тендеров“.

В распоряжении морского ведомства в Северном и Балтийском морях находились следующие портовые пловучие средства из состава портовых управлений или пароходных обществ:

286 пароходов и паровых катеров, в том числе 197 буксирных и ледоколов,

70 моторных катеров,

280 лихтеров, в том числе несколько наливных и 119 угольных,

24 нефтеналивных судна, в том числе 9 принимавших также уголь и 2 наливных парохода,

14 водоналивных судов, в том числе 2 парохода,

24 грузовые шаланды, в том числе наливные, моторные и землечерпательные,

35 барж, в том числе несколько паровых,

26 больших шаланд, в том числе несколько наливных и несколько паровых,

6 парусников,

2 парусника голландского типа (тялка¹),

3 плоскодонных парусных судна,

6 ледоколов,

1 пловучий кран и

18 больших пароходов для жилья.

На жилых судах, которыми в большинстве случаев служили пассажирские пароходы, размещались команды подводных лодок во время ремонта их, команды авиачастей во время учебного периода, рабочие, военнопленные и т. п. К числу их отнесен и пассажирский пароход линии Гамбург — Америка *Метеор*, хотя он и был причислен к категории вспомогательных военных кораблей. В конце 1917 г. *Метеор* был передан

¹ Тялка — небольшое каботажное парусное судно голландской постройки.

в распоряжение инспекции подводного плавания в качестве казармы, но уже в декабре 1917 г. был оборудован под учебный корабль школы подводного плавания. Этим было освобождено для своих прямых целей спасательное судно *Вулкан*, которое до этого времени служило базой и учебным судном школы подводного плавания.

Вообще говоря, флот не терпел недостатка в пловучих средствах, так как торговое судоходство в портах сильно сократилось. Несмотря на это, порой не хватало буксиров и ледоколов, особенно мореходных буксиров, так как в первое время последние широко использовались в соединениях боевых кораблей, преимущественно сторожевых. Расширение побережья на запад до Фландрии и на восток до Финского залива вскоре потребовало такого количества буксиров, которое уже нельзя было выделить из средств германских портов. Мореходный буксир являлся важнейшим соединительным звеном между портом и открытым морем. В 1915 г. обнаружился большой недостаток в них для обслуживания боевых, вспомогательных и торговых судов. При внезапном осуществлении крупной операции с участием больших соединений боевых кораблей обслуживание их уже не могло быть обеспечено, так как в таких случаях наличного количества буксиров в портах уже не хватало для буксировки барж и лихтеров с продовольствием, углем, водой, нефтью и прочим снабжением. В начале 1916 г., ввиду недостатка мощных мореходных буксиров и все возрастающей потребности в них, пришлось приступить к достройке находившихся на стапелях больших буксиров (мощностью свыше 400 л. с.), постройка которых была приостановлена ввиду других спешных заказов. Кроме того, удалось постепенно заменить буксиры, использованные соединениями боевых кораблей в качестве вспомогательных судов, вновь построенными рыболовными пароходами, тральщиками и другими судами. Поэтому недостаток в буксирах был постепенно ликвидирован, что позволило, по крайней мере для самой Германии, отказаться от постройки новых.

Глава XXV

ПОМОЩЬ ГЕРМАНИИ СВОИМ СОЮЗНИКАМ В СРЕДИЗЕМНОМ МОРЕ

10 августа 1914 г. крейсера Средиземноморской дивизии *Гебен* и *Бреслау* вошли в Дарданеллы. Создавшаяся вследствие этого стратегическая обстановка потребовала обеспечения коммуникационной линии между Германией и Турцией.

Прежде всего нужно было усилить военную мощь Турции. Однако, до поражения Сербии доставка в Турцию личного состава и материальной части встречала большие затруднения¹. Даже боеприпасы для обоих крейсеров, присланные после начала войны в первоначально намеченную для них базу — Триест, пришлось доставлять в Константинополь сухим путем через Кронштадт (в Семиградье), Бухарест и Журжево, так как путь через Сербию был закрыт. Перевозка этих боеприпасов из румынского речного порта — Журжево — на пароходах по Дунаю и по Черному морю в Константинополь была невозможна ввиду угрозы морскому транспорту со стороны русского флота. Поэтому боеприпасы были погружены на баржи и перевезены в болгарский порт Русчук, откуда они были доставлены в Константинополь по железной дороге.

29 октября 1914 г. Турция объявила войну России. Требования Турции о присылке из Германии мате-

¹ Обстановка борьбы на морских театрах Ближнего Востока и помощь Германии Турции за время войны подробно изложены в книге Лорея, Операции германо-турецких морских сил в 1914—1915 гг., переведенной Е. Шведе, — Н. Н.

риальной части и квалифицированного личного состава возрастали с каждым днем, но ввиду угрожающей позиции, занятой Румынией, доставка всего этого стала почти невозможной.

Двукратная попытка пароходов с грузами прорваться через угрожаемый сербами участок Дуная потерпела неудачу: пароходы были потоплены. Правда, Румыния разрешала проезд отдельных путешественников, так что германскому техническому персоналу, который постепенно направлялся для организации турецкого фронта, удавалось незаметно провозить небольшое количество необходимых материалов; но попытки провозить в замаскированном виде большие количества военных материалов терпели неудачу. Хотя летом 1915 г. переговоры с Румынией о пропуске военного снабжения привели к некоторым уступкам с ее стороны, но эти уступки особого значения не имели.

Турецкий морской и сухопутный фронты могли держаться только при условии, если германскому личному составу удалось бы привести в порядок, оборудовать и наладить производство на турецких верфях, заводах, рудниках и угольных шахтах, чтобы до известной степени покрыть потребность в военных материалах, но для этого нужны были машины и строительные материалы, в особенности же железо, металлы, уголь. На пароходах, стоявших в турецких портах или укрывшихся там в начале войны, были обнаружены грузы, из которых можно было извлечь некоторую пользу. Особенно ценный груз был на пароходе линии Германия—Восточная Африка *Генераль*. В начале войны он находился на пути в Дарэссалам, имея на борту произведения германской промышленности для намеченной там выставки — не только разные машины для промышленности и сельского хозяйства, но и листовый металл, тросы и тому подобные предметы.

Для дальнейшей доставки необходимых материалов в Константинополь были впоследствии использованы небольшие подводные минные заградители. Они доста-

влялись из Германии в разобранном виде в Полу на Адриатическом море, там собирались и принимали вместо мин груз военных материалов для Турции. Но количество доставляемого таким образом материала не могло быть большим ввиду небольших размеров и нечастых рейсов этих лодок. Все же при помощи их удалось перебросить некоторые предметы, которые нельзя было изготовить в Турции, но которые были совершенно необходимы для войны. Сюда относились части машин, пулеметы, дальномеры, химические вещества, снарядные трубки и т. п. Для увеличения грузовых помещений четыре из этих подводных лодок были снабжены надстройкой в носовой части; грузоподъемность их доходила до 20 т.

Лучшее сообщение с Турцией было налажено осенью 1915 г., когда наступление фельдмаршала ф.-Макензен против Сербии открыло Дунай для судоходства. В октябре 1915 г. были закончены работы по углублению Дуная в районе Железных Ворот¹, и сразу же после этого из Будапешта вниз по Дунаю пошли два подготовленных морским ведомством и погруженных Баварским Ллойдом буксирных каравана с орудиями и боеприпасами, в том числе с двумя австрийскими тяжелыми мортирными батареями. С того времени Дунай превратился в очень важный путь, по которому шла значительная часть снабжения для ближневосточных армий, а в обратном направлении — грузы зерна, руды и масел, т. е. преимущественно массовые грузы. Организация всего транспорта находилась в ведении начальника железных дорог в Германии. Делом обеспечения судоходства по Дунаю (траление мин, подъем или уборка затонувших судов) ведал личный состав германского флота.

Австро-венгерские мониторы составляли костяк охраны судоходства, которым руководили германская этапная служба и центральное транспортное управле-

¹ Узкое ущелье, проложенное Дунаем в горах в нижней части его среднего течения, создающее весьма трудные условия для судоходства из-за бурного течения и обилия подводных скал и камней. — Н, Н.

ние австро-венгерского военного министерства. Охрана была усилена вооруженными пароходами и моторными катерами с германским экипажем.

Новое, более быстрое сообщение с Константинополем было налажено после разгрома Сербии и восстановления ее железных дорог.

Германские пароходы, застрявшие в турецких портах, укомплектованные турецким личным составом (часть немцев была призвана на военную службу), были использованы в Дарданеллах и в Черном море в качестве транспортов для перевозки войск, продовольствия и материалов. Пароходы *Генераль* и *Корковадо* были использованы для жилья, *Решид Паша* и *Акдениз* превращены в госпитальные суда.

Так как суда, оказавшиеся в Турции и в портах Черного моря, были мало пригодны для выполнения задач морской войны в тамошних условиях, то германской кораблестроительной и моторостроительной промышленности пришлось взять на себя постройку для Турции и Болгарии тральщиков, моторов, катеров связи, буксиров, а также других пловучих средств взамен судов, уступленных им Германией.

Как и в Балтийском море, русский флот и на Черном море развил усиленную деятельность по постановке минных заграждений. Поэтому имевшихся или оборудованных в Турции тральщиков вскоре оказалось недостаточно, чтобы хоть как-нибудь очищать от мин фарватеры для выхода боевых кораблей и торговых судов перед турецкими и болгарскими портами Черного моря. Кроме того, не было кораблей для борьбы с подводными лодками противника, проникавшими даже в Мраморное море.

Число небольших судов и буксиров, имевшихся в Турции в начале войны, быстро таяло ввиду чрезмерной нагрузки, а также уничтожения их противником. Поэтому судоходство в проливах и Мраморном море не было обеспечено должным образом. Когда от этого стала сильно страдать перевозка снабжения для Галлиполийской армии, генеральный штаб подержал требования командующего средиземноморской

дивизией и военного командования в Турции, и для борьбы с неприятельскими подводными лодками из Германии были затребованы моторные катера; 10 таких катеров было послано в Турцию.

Для борьбы с подводными лодками в Черном море в устье Босфора средиземноморская дивизия в 1915 г. оборудовала из фелюг и других парусников судовоушки.

Фелюги („магоны“¹⁾), применявшиеся частью в составе буксирных караванов, частью по одиночке, были вооружены для борьбы с подводными лодками 2—47-мм орудиями, а также винтовками. Шхуна-бриг *Дерэ* была вооружена 1—75-мм и 2—47-мм орудиями. Одновременно верфь Кремер и сын в Эльмсхорне получила заказ на постройку для турецкого флота шести катеров-тральщиков. Первые три были готовы в январе, а остальные три — в апреле 1916 г. Но, ввиду временного закрытия участка Ниш — София Болгарией, эти катера были отправлены только в августе. Перевозка их по железной дороге не представила особых затруднений. Из них был составлен I дивизион траления.

В 1916 г. по турецкому побережью Черного моря судоходство достигло большого масштаба. Оно служило для доставки в Турцию продовольствия и угля и для вывоза марганцевых руд для германской военной промышленности. Обеспечение этого каботажного плавания требовало обширной и постоянной работы тральщиков; точно так же пришлось еще тщательнее, чем до сих пор, тралить мины в Дарданеллах, так как германские подводные лодки, базируясь на Константинополь, развернули свою деятельность в Эгейском море. С имевшимися в Дарданеллах и в Босфоре ограниченным личным составом и судами уже нельзя было удовлетворить возросшим требованиям. Имевшиеся пароходы и буксиры были неприменимы для тральных работ как из-за постоянной нехватки угля и неисправности судов, постоянно требовавших ремонта, так и

¹ Магоны — большие турецкие барки для перевозки грузов.

из-за их крупных размеров и чрезмерного дымообразования. Поэтому в конце 1916 г. командование особым отрядом высказалось за создание трального дивизиона, подобно уже сформированному в Болгарии для Варны и Констанцы. Так как из болгарского дивизиона нельзя было брать для Турции тральщики, на которых производилось обучение болгарских команд, до тех пор пока не будет подготовлен хорошо обученный личный состав из болгар, то только в 1917 г. Турции было передано 6 тральщиков, из которых был создан II дивизион траления.

Рост судоходства по Босфору и Черному морю, вызванный обстоятельствами военного времени, в свою очередь потребовал в 1917—1918 гг. увеличения числа пароходов, катеров, буксиров и тральщиков. Моторы бывших болгарских тральщиков II дивизиона требовали замены. Новые моторы были заказаны у фирмы Даймлер и Ханомег; 3 мотора Ханомег были отправлены в Турцию в феврале 1918 г. и прибыли туда в начале апреля.

Очистка и поддержание протраленными районов для судоходства и операций своих морских сил потребовали расширения сферы действий тральщиков, особенно между Варной — Константинополем и Зунгулдаком¹, где германские морские власти обеспечивали жизненно необходимое для Константинополя судоходство. Поэтому представлялось необходимым усилить тральные средства Константинополя. В связи с этим командование средиземноморской дивизии просило о присылке ему из Германии 6 тральщиков, укомплектованных германской командой.

По желанию верховного командования, морское ведомство выделило личный состав из императорского добровольного корпуса моторных катеров, действовавших на внутренних водных путях. Поэтому явилась мысль привлечь к тральным работам в Турции катера этого корпуса вместе с личным составом. Если бы

¹ Зунгулдак — порт Гераклийского района анатолийского побережья Турции, единственного места добычи угля для германского флота и промышленности, откуда была возможна доставка его морем в Константинополь. — Н. Н.

среди этих катеров оказались пригодные для службы траления, можно было бы заменить личный состав корпуса моторных катеров военными моряками, работавшими на внутренних водных путях, так как личный состав этого корпуса не был знаком с тральными работами. Но только в Варне было использовано для службы траления несколько катеров этого корпуса с их личным составом; для Турции же подходящих катеров нехватило. Поэтому пришлось искать других путей, и в октябре 1917 г. турецкое морское министерство заказало верфи Кремер и сын в Эльмсхорне еще 10 тральщиков. Первый из этих тральщиков был готов к приемке лишь в июне 1918 г.; пять тральщиков были отправлены в Турцию до конца войны; остальные так и не были посланы.

Выросла также потребность Турции и в буксирах. Поступало много предложений об уступке небольших буксиров, пригодных для перевозки по железной дороге, но цена их была столь высока, что перевозка их могла оправдаться лишь при условии самой крайней военной необходимости. Большие и мощные мореходные буксиры для Черного и Мраморного морей могли быть перевезены по железной дороге только в разобранном виде, если не имелось специальных платформ для отдельных частей их, например, котлов. Поэтому средиземноморская дивизия отказалась от приобретения буксиров. Это решение оказалось тем более легким, что в конце 1917 г. перестал существовать русский морской фронт. Все же в 1918 г. потребность в буксирах снова возросла, так как турки все повышали арендную плату за свои буксиры и лихтеры.

В марте 1918 г. командованию средиземноморской дивизии было сделано предложение о покупке некоторого количества буксиров и грузовых судов, но вследствие их непригодности покупка не состоялась. Был приобретен только небольшой буксир *Эрнст Велен*, который весной 1918 г. после больших ремонтных работ был выслан в Константинополь. Представлялась также возможность приобрести в Румынии мореходные буксиры водоизмещением от 1200 до 1500 т,

которые могли бы быть доставлены в Константинополь по Черному морю. Летом 1918 г. последовало указание пополнить потребность в буксирах из средств Севастопольского порта; в июне 1918 г. средиземноморская дивизия получила от германского военного губернатора Севастополя 2 буксира, 1 пароход и 1 быстходный катер взамен шлюпок, оставленных крейсерами *Гебен* и *Бреслау* в Мессине. 2 апреля 1918 г. в распоряжение средиземноморской дивизии была передана русская моторная баржа¹, севшая на мель у Тузлы и отбуксированная затем в Константинополь.

Нехватка грузовых пароходов стала особенно заметна к концу 1917 г., когда выросло грузовое движение и перегрузка товаров на Босфоре. Недостаток в пловучих средствах стали испытывать и военные органы, когда в январе 1918 г. пришлось освободить пароход *Генераль*, на котором были сосредоточены следующие учреждения: штаб командования средиземноморской дивизии, штаб командования проливами, военные штабы, технический отдел, угольное бюро, интендантство, морское продовольственное управление, штаб морского отряда и морской трибунал; теперь их пришлось разместить в разных местах. Поэтому командование средиземноморской дивизии считало необходимой присылку двух быстходных мореходных моторных катеров, тем более что к командованию средиземноморской дивизией поступало много требований о предоставлении катеров от генерал-квартирмейстера, „Ильдерима“², военной миссии и др. Подходящих судов в Константинополе не было. Пловучих средств хватило бы, но они были в таком состоянии, что постоянно нуждались в ремонте. Только после расформирования в Германии IV дивизиона тральщиков в марте 1918 г. в распоряжение средиземноморской дивизии были посланы 2 катера, которые прибыли на место назначения в августе.

Для обслуживания морских аэродромов в Чанаке (в Дарданеллах) и Каваке (на Босфоре) еще в 1917 г.

¹ Десантная выгрузочная баржа с двигателем Болиндера. — Н. Н.

² См. главу XVIII.

потребовалось по одному мореходному моторному катеру; они должны были допускать перевозку по железной дороге и иметь скорость хода не менее 8 узлов. Приобретение их было поручено в октябре 1917 г. комиссии по осмотру судов в Гамбурге. После ремонта катера были готовы к отправке в Турцию в начале декабря 1917 г., но вследствие перегруженности железных дорог были отправлены только в конце января 1918 г. и прибыли в распоряжение отряда морской авиации в середине марта.

Особо важное значение имело торговое судоходство по Черному морю. Оно обеспечивало доставку в Константинополь сырья и продовольствия с побережья Малой Азии. Из сырья доставлялись в первую очередь уголь, руда и шерсть, из продовольствия — бобы, яйца, орехи, зерно, масляные семена, стручковые овощи и т. д. Пока Россия проявляла свою деятельность на Черном море, подвоз этих товаров был затруднен. Перевозка в больших количествах сухим путем оказалась невозможной. Делу могла помочь только организация, руководимая исключительно средиземноморской дивизией, так как только она могла обеспечить регулярность перевозок; однако, можно было ожидать возражений со стороны турецкого главного интенданта.

Важнейшая часть перевозок — подвоз угля в Константинополь — происходила морским путем из Зунгулдака на пароходах, зафрахтованных угольным бюро флота. В последний квартал 1915 г. эти пароходы ежемесячно привозили в Константинополь около 34 000 *т* угля и, кроме того, около 1 000 *т* частных грузов. Но этого количества было недостаточно для покрытия потребности в угле на Босфоре и в Мраморном море. Вследствие противодействия неприятеля и выхода из строя пароходов (потопление парохода *Ирмингард* самолетом, тяжелая авария парохода *Патмос* от мины, потопление парохода *Родосто*¹ подвод-

¹ Вооруженный пароход *Родосто* (2 пушки) после короткого ночного боя был захвачен подводной лодкой *Тюлень* и приведен в Севастополь. — Н. Н.

ной лодкой), и это недостаточное количество подвозимого угля вскоре еще уменьшилось. В марте 1916 г. по подвозу угля работало только 4 парохода общей грузоподъемностью около 26 000 *т*.

Других пароходов поставить на эту работу не удалось, так как незначительное число имевшихся еще налицо было занято другими важными задачами, в частности перевозкой войск Мраморным морем.

Остальные пароходы турецкого военного флота были судами специального назначения; сюда относятся пароход *Керасун* грузоподъемностью в 2 000 *т*, использованный еще во время итало-турецкой и балканской войн в качестве склада мин, одна пловучая мастерская и одна пловучая казарма в дивизиона траления.

На быстрый ремонт пароходов, поврежденных торпедами или минами и приведенных в порт, нельзя было рассчитывать.

Весной 1916 г. подвоз угля из Германии составлял уже 225—250 *т* в сутки, позже—не более 350 *т* через день. Это составляло 6 000—7 000 *т* в месяц—количество, которое ни в какой степени не могло компенсировать потерю хотя бы одного угольного транспорта; один угольщик за один рейс перевозил угля больше, чем его доставлялось за весь месяц по железной дороге из Германии¹.

Открытие новых разработок бурого угля и постройка железнодорожных веток к старым копиям были предприняты в надежде обеспечить потребности государственных и городских предприятий подвозом в сутки около 600 *т* бурого угля.

Таким образом, отсюда ясно, что подвоз угля в Константинополь не был надежно обеспечен вследствие недостатка тоннажа, и выход из строя даже одного угольщика вызывал не поддающиеся учету последствия. Даже при незначительной аварии одного из угольщиков сразу вставал вопрос, какие из военных предприятий нужно остановить. Этот недостаток необхо-

¹ См. Лорей, Операции германо-турецкого флота в войну 1914—1918 гг., глава 24. — Н. Н.

димо было устранить увеличением тоннажа путем покупки подходящих пароходов.

Весной 1916 г. морской атташе в Бухаресте сообщил командованию средиземноморской дивизии, что имеется возможность приобрести несколько пароходов, в том числе один пароход в 4500 т. Командование было того мнения, что покупку этих пароходов не следует поручать турецкому правительству, так как необходимые для этого деньги Германии все равно пришлось бы отпустить туркам в виде аванса. Стагс-секретарь по военно-морским делам заявил, что он в принципе согласен на приобретение этих пароходов за германский счет и для германских целей, но требовал гарантий, что эти пароходы действительно попадут в распоряжение средиземноморской дивизии и что договор действительно будет вполне обеспечен с технической и юридической стороны. Он подчеркивал, что к моменту заключения мира германский тоннаж должен быть по возможности усилен, а не уменьшен. В интересах же германской экономики следует указать, что для перевозки угля турецкое правительство должно в первую голову использовать свои пароходы.

Приобретение пароходов для использования их для военных целей вообще соответствовало хозяйственным интересам Германии. После окончания войны все работавшие для военного флота грузовые суда должны были быть возвращены пароходным обществам и использованы для нормального грузооборота.

В связи с вопросом о доставке угля из Зунгулдака стоял также вопрос о доставке марганцевой руды и о перевозке большого количества грузов, скопившихся в Анатолии в районе Самсуна.

Обеспечение германской металлургической промышленности ферро-марганцем стало особенно необходимым после принятия в 1916 г. новой программы производства снарядов. На запасы высокопроцентной марганцевой руды иностранного происхождения был очень большой спрос, так что было безусловно необходимо как можно скорее организовать доставку этой руды из других районов. В связи с этим выплыла

в качестве возможного поставщика и малоазиатская Турция.

Согласно исследованиям Берлинского общества марганцевых руд, которое было придано отделу военного сырья и которому было поручено приобретение этих руд в Турции, в районе Гераклеи (170 км к востоку от Константинополя) имелись залежи 45—50-процентной руды в количестве около 20 000 *t*. В Гераклее был марганцевый рудник с месячной производительностью до 3 000 *t* руды. От побережья, куда руду приходилось доставлять на вьючных животных, рудник находился на расстоянии около 8 км. В Инеболи (360 км к востоку от Константинополя) можно было доставлять из рудников на побережье 30—50 *t* руды в сутки. Рудник находился почти у берега моря. Доставка этих руд в Константинополь могла производиться только морским путем, по Черному морю. Из Константинополя в Германию можно было бы перевозить по железной дороге 3 000—5 000 *t* руды в месяц. Военное министерство было очень заинтересовано в том, чтобы все наличные запасы были отправлены как можно скорее, а добываемая вновь руда доставлялась регулярно, так как марганцевая руда имела огромное значение для германской стальной промышленности. Таким образом, на первое место опять встал вопрос о перевозках.

Для перевозки сырья и продовольствия из малоазиатских портов нельзя было использовать большие пароходы, так как приходилось заходить для погрузки в пункты с малой глубиной, а поскольку, кроме того, русский флот еще действовал в Черном море, тихоходные пароходы подвергались опасности уничтожения. Широкое использование для этих целей парусников, заметных издали, не могло не привлечь внимания противника, кроме того, продолжительность рейсов была бы неопределенной, а сама доставка слишком ненадежной: дело в том, что по принятому в Турции способу оплаты за перевозки грузов на парусниках 50% фрахта выплачивалось перед выходом в море, 33% по прибытии в порт назначения и 17% при воз-

вращении в порт отправления. Поэтому можно было опасаться, что команды, получив первый взнос, больше уже не вернутся. Все заинтересованные инстанции пришли к выводу, что для перевозки угля, руды и продовольствия нужно строить моторные фелюги (магоны); только для указанных перевозок требовалось 25—30 судов (а считая все прочие грузы — не менее 50), чтобы обеспечить доставку из Гераклеи и Инеболи 5 000 *т* в месяц. При грузоподъемности в 50—60 *т*, считая по 3 суток на переходы туда и обратно и по 2 суток на погрузку и разгрузку, одно судно могло делать в лучшем случае только 3 рейса в месяц. Горючего для моторов, считая по 2 *т* на рейс и на судно, потребовалось бы около 150 *т* в месяц.

Вопрос о создании этих моторных магон целиком зависел от обеспеченности горючим. В 1916 г. поставка нефти из Румынии прекратилась. На подвоз нефти из Галиции или Германии пока рассчитывать было нельзя. Поэтому постройка моторных магон натолкнулась на большие затруднения, так как в то время нельзя было предвидеть, какое горючее (нефти, керосина, бензина, бензола) будет иметься в достаточном количестве. Этот вопрос разрешился только в начале 1917 г., когда оказалось, что Турция располагает запасами бензола. Бензоловых моторов было на рынке достаточное количество.

Организация перевозки руды на моторных баржах не была полностью осуществлена, так как выяснилось, что запасы руд на побережье Малой Азии не соответствуют первоначальным расчетам. С другой стороны, в 1918 г., благодаря выходу России из войны, судоходство на Черном море уже не подвергалось больше никакой опасности.

Акционерное общество „Военный металл“ также потребовало от морского ведомства помощи в деле доставки судов. Оно предполагало для усиления своих транспортных средств в Мраморном море отправить по железной дороге в Константинополь один разобранный буксир и 3 разобранных стальных лихтера,

каждый грузоподъемностью по 50 т. В январе 1916 г. оно просило разрешения отправить весь этот груз в адрес срезидеиноморской дивизии в Константинополь; в противном случае турецкие власти могли запросто реквизиовать его. Вследствие перегруженности балканских железных дорог долгое время не удавалось перебросить этот буксир и лихтеры. Но так как общество „Военный металл“ настоятельно нуждалось в этих судах для доставки важнейших материалов на азиатские горные промыслы в интересах производства боеприпасов, то оно решило собрать 3 лихтера в Регенсбурге и буксир в Швабелъвейсе близ Регенсбурга и отправить водным путем в Константинополь. Лихтеры должны были быть готовы к отплытию в конце мая, а буксир — в конце июля 1916 г. За это время русские порты Черного моря были заняты Германией и ее союзниками, и отправка буксира и лихтеров в Константинополь оказалась уже ненужной.

В марте 1916 г. болгарское правительство обратилось к германскому морскому ведомству с просьбой предоставить ему моторные суда, часть которых должна была служить для перевозки грузов по Дунаю, а большая часть — нести патрульную и портовую службу на Дунае и в Варне. Через представителя болгарского флота Болгария купила моторный катер фирмы Г. Стиннес *Гераклея*, который 10 августа 1916 г. был отправлен по железной дороге из Гамбурга в Софию, заказала в июне 1916 г. фирме Хейдтман 2 катера, отправленные в Болгарию 10 октября 1916 г., и в октябре — фирме Дойц 3 моторных катера. Затем в ноябре 1916 г. болгарское правительство заказало фирме Дойц еще 7 таких же моторных катеров; но верфь Люрсен, которая должна была строить корпуса, бралась за их постройку только при условии изготовления деревянных корпусов (предыдущие катера были построены из корабельной стали).

Хотя в интересах усиления германского влияния и следовало бы пойти навстречу болгарским просьбам, тем не менее статс-секретарь по морским делам в

феврале 1917 г. решил не браться за поставку последних семи моторных катеров, так как тогда же и турецкому правительству было сообщено, что из-за нехватки рабочих и материалов Германия не может брать на себя крупных поставок.

Из трех моторных катеров, заказанных в октябре 1916 г., первые два были отправлены в Болгарию в августе и сентябре 1917 г. Третий—из-за изменений, которых потребовал болгарский флот,—был отправлен только в феврале 1918 г.

Частая постановка русскими минных заграждений перед портами Черного моря угрожала операциям германских подводных лодок при выходе в море и возвращении в порты, так что можно было опасаться полного прекращения их работы¹.

Поэтому германский флот был заинтересован в усилении там тральных средств. При сложившейся на востоке обстановке, особенно на Черном море, очень большое значение имела Варна. Для переброски туда были намечены даже катера добровольного корпуса моторных катеров, а также несколько германских тральщиков из тральных соединений. Корпус моторных катеров выделил 3 катера в октябре 1916 г., а морской штаб приказал послать в Варну несколько тральщиков с личным составом из Балтийского моря. Тральщики, взятые из I дивизиона траления, были отправлены из Пиллау 28 октября 1916 г. вместе с особым отрядом. 11 ноября они прибыли в Варну, а 21 ноября тральный дивизион приступил к работе.

Летом 1917 г. болгарский личный состав на тральщиках был уже настолько подготовлен, что германский тральный дивизион в Варне был укомплектован преимущественно болгарами, а германский личный состав значительно сокращен. Болгарии было оставлено 3 тральщика, так что вместе с моторными катерами, заказанными у Дойца, болгарский флот смог сфор-

¹ За время войны на Черном море на русских заграждениях погибло 4 германских подводных лодки из 10 здесь находившихся. — Н. Н.

мировать тральное соединение. Кроме того, пришлось передать несколько тральщиков морскому отряду в Констанце. С начала 1917 г. там находилось 3 германских тральщика. Передача туда из Варны трех тральщиков с личным составом дала возможность организовать там дееспособный „дивизион траления Констанцы“.

Для разгрузки балканских железных дорог начальник военных железных дорог Германии стремился увеличить транспортные возможности по Дунаю и морю от Варны до Константинополя; в этом деле нужна была помощь флота. В августе 1917 г. морское ведомство для усиления морских перевозок предполагало купить пароход болгарского Общества пароходства и торговли *Софию* и передать его средиземноморской дивизии для рейсов между Варной и Константинополем. Этот пароход, бывший английский рыболовный траулер, построенный в 1883 г., водоизмещением 218 т, со скоростью хода 8—10 узлов, был занят перевозкой зерна между Варной и Балчигом. Пароход был сильно изношен, но после смены трубок в котлах вполне мог быть использован. Однако, положение с транспортом между Болгарией и Константинополем настолько улучшилось, что ежедневно перевозилось морским путем до 500 т грузов, и в ноябре 1917 г. от покупки *Софии* отказались. Зато удержали германский пароход *Тереза*, на который претендовали болгары, так как он был очень пригоден для плавания по Дунаю.

Следует упомянуть, что и Турция хотела приобрести *Софию* и предлагала за нее лучшую цену, чем Германия, так что последней пришлось бы заплатить не предложенную ею цену—125 000 марок, а ту, которую давала Турция,—141 750 марок. Действительная же ценность судна вряд ли соответствовала этой цене, даже учитывая повышение цен, имевшее место во время войны; летом 1917 г. это повышение для пароходов, которые могли бы плавать по Дунаю, составляло в среднем почти 100%.

Особенное значение Болгария придавала приобретению буксиров для судоходства по Дунаю. Поэтому болгарскому морскому атташе в Берлине было при-

казано выяснить, какие верфи в Германии могут строить буксиры. С другой стороны, и германское морское ведомство было заинтересовано в приобретении в Болгарии и Румынии судов для плавания по Дунаю, равно как для Варны, Констанцы и Браилова, а также в распоряжение средиземноморской дивизии. Во время войны морское ведомство имело на Дунае 8 буксиров и 5 лихтеров.

После разгрома России и Румынии в 1918 г. Болгария и Турция выступили с требованиями о передаче им пароходов из русских портов Черного моря. Болгары доказывали основательность своих требований на буксиры необходимостью наладить перевозку по Дунаю нового урожая. Болгарские и турецкие требования были по возможности удовлетворены с оговоркой, что окончательное решение вопроса о передаче этих пароходов будет принято в зависимости от развития политической обстановки.

В мае 1918 г. с просьбой о помощи в деле замены потерь, понесенных в связи военными действиями на Дунае, особенно в части буксиров, обратилось австро-венгерское дунайское пароходное общество. Чтобы ускорить пополнение буксирами, общество решило заказать часть судов на иностранных верфях, несмотря на связанное с этим удорожание судов; но на своих верфях оно не могло бы провести постройку достаточно быстро. В ноябре 1917 г. общество заказало Дрезденскому машиностроительному заводу и верфи Юбигау 4 двухвинтовых буксира. Но германское министерство народного хозяйства не утвердило этого заказа, так как указанная верфь была загружена заказами морского ведомства до лета 1919 г.

После окончания военных действий на Черном море можно было совершенно безбоязненно приступить к судоходству. Для очистки и поддержания свободных от мин безопасных путей на Черном море и обеспечения кораблевождения (маяки, буи, бочки, вехи, лоцманские посты) в марте 1918 г. на основании Берлинского соглашения от 21 февраля 1918 г. была создана навигационно-техническая комиссия Черного моря „На-

теко". Эта комиссия под председательством вице-адмирала Хопмана состояла из представителей Германии, Австро-Венгрии, Болгарии, Турции и Украины. Предполагалось привлечь представителей Румынии и России. Проведение аналогичных мероприятий на Дунае до его устья было поручено центральному морскому транспортному отделу.

Реквизиция военных и торговых кораблей, верфей и учет всех запасов военного порта в Севастополе были произведены личным составом *Гебена*, вошедшего в гавань 2 мая 1918 г. в 18 час. после того, как 1 мая в 14 час. Севастополь был занят германскими войсками. Для выполнения указанной задачи на *Гебене* прибыл особый отряд из офицеров и рядовых всех специальностей.

Для занятия находившихся в Севастополе русских военных кораблей в распоряжение вице-адмирала Хопмана был выслан личный состав из Турции, Варны и Констанцы. После прибытия отряда, посланного для той же цели из Германии, был создан „морской отдел Крыма“. Одесский район был занят австро-венгерскими частями. В мае все германские морские отряды в русской части Черного моря были сведены вместе и возглавлены вице-адмиралом Хопманом, который, таким образом, кроме председательствования в „Натеко“, стал также германским морским командующим в русской части Черного моря. Оперативное руководство сохранилось за командованием средиземноморской дивизии.

Опасения, что после прекращения военных действий, несмотря на открытие русских портов, в Черном море нехватит тоннажа для перевозки грузов, оказались необоснованными: пароходов был даже избыток. Большая часть черноморских пароходов была приспособлена для океанских рейсов. Почти все пароходы были зафрахтованы русским Добровольным флотом с главной конторой в Одессе. Этот Добровольный флот был расформирован.

Германии пришлось также организовать опорные базы для своих подводных лодок в Адриатическом

море, так как австро-венгерское морское ведомство при его ограниченных средствах не было в состоянии обслужить германские подводные лодки. В конце сентября 1917 г. для облегчения зарядки аккумуляторов инспекции подводного плавания (Киль) было приказано оборудовать необходимыми машинами по одной пловучей электростанции в Поле и Каттаро. Проектирование и постройка или приобретение необходимых для этих целей судов, барж или лихтеров были возложены на отряд особого назначения в Поле. По предложению инспекции подводного плавания, для оборудования первой пловучей электростанции были переданы два дизель-динамо, предназначенные для строившегося линейного корабля *Вюртемберг*; для второй пловучей электростанции были отпущены два дизель-динамо, предназначенные для крейсера, строившегося взамен погибшего *Гнейзенау* на верфи „Германия“ в Киле. Подходящих судов для электростанций нельзя было ни приобрести, ни построить в Поле. Поэтому в конце ноября 1917 г. постройка судов и отправка их в разобранном виде по железной дороге были поручены верфи Райерштинг, и машиностроительному заводу в Гамбурге был выдан заказ на постройку их. Сборка этих судов была произведена верфью „Аустрия“ в Триесте под наблюдением технического отдела командования подводными лодками Средиземного моря. Первая пловучая электростанция для Каттаро была спущена на воду в Триесте в июле 1918 г. и доставлена морем в Полу; вторая вступила в строй только в конце октября 1918 г., т. е. незадолго до окончания войны.

Ремонтom германских подводных лодок в Каттаро занимались австрийские пловучие мастерские *Геа* и *Циклоп*, но их производительность была очень ограниченной. В случае необходимости предполагалось оборудовать в качестве пловучей мастерской и подвижной ремонтной базы для подводных лодок находившийся в Себенико германский пароход общества Л. Блюменфельд в Гамбурге—*Мице Блюменфельд* (бывший *Мэри Гикерс*) вместимостью 4102 бр. рег. т. Были приняты все меры к тому, чтобы в течение трех

недель пароход можно было ввести в строй. По опыту, приобретенному в Германии, знали, что за этот срок можно переоборудовать судно без перестройки корпуса.

Весной 1918 г. выявилась нужда в наливных судах для обеспечения германских подводных лодок в бухте Каттаро горючим и смазочными маслами. Для доставки на подводные лодки горючего и масел со складов в бухте Каттаро имелось только одно судно для масел и 3 наливных баржи для горючего. Но так как эти суда должны были снабжать и весь австро-венгерский военный флот, то своевременное снабжение подводных лодок неоднократно срывалось. Кроме того, часто возникали недоразумения ввиду того, что личный состав этих судов плохо говорил по-немецки и был малограмотным. Поэтому весной 1918 г. командование германскими подводными лодками сочло необходимой присылку в бухту Каттаро двух нефтеналивных барж и одной баржи для перевозки смазочных материалов (все баржи грузоместимостью по 200 куб. м). Ежемесячная потребность в горючем для подводных лодок в бухте Каттаро, выражавшаяся в 400 т, покрывалась частью доставкой по морю из Пола или Фиуме на наливных судах, частью доставкой по железной дороге, на которой для австро-венгерского морского ведомства циркулировало 10 систерн. Жидкое топливо хранилось в лихтерах и в четырех 600-т систернах. Оттуда германские подводные лодки пополняли свои запасы.

Смазочные масла, расходовавшиеся до сих пор в количестве 20—30 т в месяц, прибывали в бочках из Киля. Кроме того, постоянный запас смазочных масел в бочках составлял 80—100 т. Поэтому, а также ввиду продолжительности перевозки полных бочек и возврата порожних, большое количество бочек (около 1500) постоянно отсутствовало из Киля. За недостатком железных бочек пришлось использовать деревянные, что влекло за собой большие потери масла из-за утечки.

Весной 1918 г., в связи с предполагаемым увеличением числа подводных лодок и расширением береговых мастерских, пришлось потребовать постройки для

Каттаро двух новых пловучих доков, которые одновременно принимали бы по две подводных лодки каждый. Заказ на постройку двух стальных доков для базы подводных лодок в Каттаро был дан Обществу по постройке доков в Любеке. Доки в разобранном виде должны были быть доставлены для сборки в Фиуме и там собраны рабочими Общества по постройке доков. К концу войны работы по сборке этих доков были выполнены на 75%.

В первые годы войны морское сообщение между Полой и Каттаро поддерживалось кораблями австро-венгерского флота (миноносцами и пароходами). Но в связи с увеличением флотилии подводных лодок оказалось необходимым иметь собственные средства сообщения. Поэтому летом 1917 г. в Полу был отправлен в разобранном виде миноносец *A-51*. Он был введен в строй в июле 1917 г. Летом 1918 г. за ним последовал миноносец *A-82*.

Ввиду своих малых размеров *A-51* оказался не совсем подходящим для работы. В период зимних штормов он не мог выходить в море. Позже, когда прибыл более крупный миноносец *A-82*, положение улучшилось, но тем не менее еще весной 1918 г. командир флотилии подводных лодок предвидел, что этих средств ему нехватит. Он нуждался в срочных перебросках запасных частей и пр. из Полы в Каттаро во избежание задержек при ремонте подводных лодок в бухте Каттаро. Таким образом, эти миноносцы не могли быть использованы флотилией подводных лодок для учебных целей. Но так как флотилии безусловно нуждались в учебных судах и судах-мишенях, а, кроме того, командирам флотилий нужны были суда для связи с подводными лодками, ремонтировавшимися в Триесте и Фиуме, то летом 1918 г. верфи Сан-Рокко в Триесте были заказаны 3 миноносца типа *M* водоизмещением в 500 т. Верфь строила эти корабли по чертежам, полученным из Берлина, внося в них изменения по соглашению с командующим подводными лодками, и под наблюдением германских корабельных инженеров. Котлы и машины были заказаны в Гер-

мании, так как верфь Сан-Рокко строила только корпуса. Эти корабли, из которых один предназначался для Пола, а два для Каттаро, до конца войны не были закончены постройкой.

Для перевозки торпед, боеприпасов и других материалов и для пристрелки торпед германскому командованию в Поле все время приходилось обращаться за помощью к местному австро-венгерскому морскому арсеналу. Арсенал давал для этих целей свои тендеры, которых имелось 8 и которые были плохо приспособлены для перевозки торпед. Тендеры служили также буксирами. Поэтому в случаях срочной надобности германское командование не всегда получало эти средства. Аналогичное положение было и в Каттаро. В связи с этим командование в Поле потребовало присылки трех рыболовных пароходов: летом 1917 г., в октябре 1917 г. и в апреле 1918 г. Последний был затребован после того, как Фиуме и Триест также стали базами германских подводных лодок и когда ввиду перегруженности Боснийской железной дороги часть грузов для Пола доставлялась только до Фиуме, откуда их приходилось везти дальше морем. Эти пароходы были оборудованы для приема, хранения и перекачки торпед.

Рыболовные пароходы *Кронпринц Рупрехт*, *Принц Гейнрих* и *Принц Сигизмунд*, построенные верфью Райерштиг в Гамбурге, были в разобранном виде доставлены в Триест, где были собраны под руководством инженеров той же верфи. До окончания войны был готов только *Кронпринц Рупрехт*.

Потребность в пловучих средствах увеличивалась по мере расширения опорных баз и увеличения числа подводных лодок. Так как для обучения личного состава подводных лодок стрельбе из орудий приходилось проводить артиллерийские учения, понадобились вспомогательные суда для буксировки щитов и отметки попаданий. Перевозка строительных материалов (цемента, леса, кирпича) и заводского оборудования (станков, инвентаря) для постройки мастерских в бухте Каттаро также требовала соответствующих пловучих

средств, так как для быстрой и более или менее бесперебойной доставки грузов их лучше всего было перевозить в бухту Каттаро морем из Пола или Фиуме. В Поле также нужны были пловучие перевозочные средства и буксиры для работ по постройке мастерских.

В связи с этим в течение 1918 г. для Пола и Каттаро было затребовано из Германии 10 буксиров. Из них в начале 1918 г. в Поле были собраны буксиры *T-1* и *Фортишрит*; буксир *Любек*, который был готов в Гамбурге к отправке в мае 1918 г., вступил в строй только летом 1918 г. Остальные буксиры частью не были закончены сборкой, частью не успели до конца войны прибыть в Полу или Каттаро.