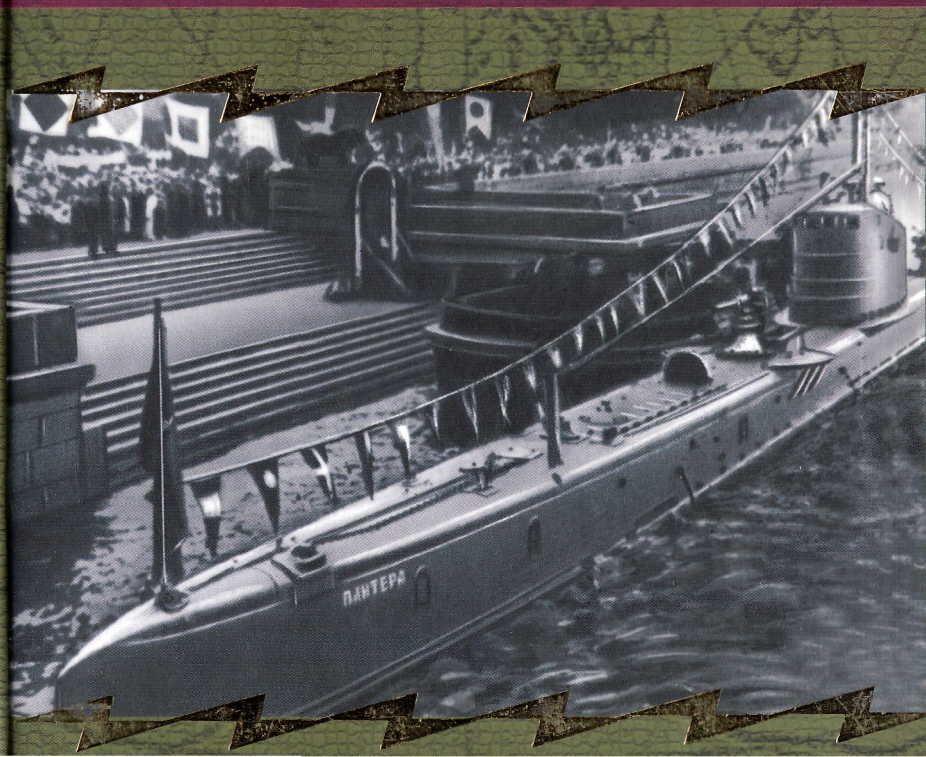


ВОЕННЫЙ ПАРАД ИСТОРИИ



ПОДВОДНЫЙ ФЛОТ РОССИИ

От Первой мировой до наших дней



ПОДВОДНЫЙ ФЛОТ РОССИИ

От Первой мировой до наших дней

МОСКВА
«ВЕЧЕ»
2006

Составитель С.Н. Ионин

В книге цитированы материалы:

*В. Аммона, В. Бешанова, Г. Веселова, П. Грищенко,
В. Демьянова, В. Дыгало, Н. Мормуля, Б. Родионова,
А. Тараса, Н. Усенко, Ю. Чернова, Г. Щедрина и других.*

П 44 Подводный флот России. От Первой мировой до наших дней / Сост. С.Н. Ионин. — М. : Вече, 2006. — 400 с. : ил. — (Военный парад истории).

ISBN 5-9533-1085-4

В книге рассказывается об истории подводного флота, первых «погруженных судах» и их создателях. Читатель узнает о героических подвигах российских моряков во время Первой мировой и Великой Отечественной войн, а также о конструктивных особенностях атомных субмарин и специфике службы современных подводников. Книга будет интересна всем поколениям любителей военно-морской истории.

ББК 68.54

ISBN 5-9533-1085-4

© Ионин С.Н., составление, 2006

© ООО «Издательский дом «Вече», 2006

ПОДВОДНЫЕ ВОЙНЫ

20 сентября 1914 года из устья реки Эмс серой тенью скользнуло тело субмарины и растворилось в темноте. Это с секретным приказом препятствовать движению транспортов из Англии в Бельгию вышла германская подводная лодка V-9 под командой Отто Веддигена. На переходе к назначенной позиции на лодке вышел из строя гирокомпас, и потому она оказалась в 50 милях к северу от своего курса.

Вечером следующего дня командир для сохранения запаса электроэнергии лег на грунт вблизи Шевенингских банок. Глубина была 27 метров, но от сильного волнения лодку изрядно било о каменистое дно. Из опасения повредить легкий корпус корабля Веддиген вынужден был всплыть на поверхность, но обнаружил огни четырех кораблей и счел за лучшее погрузиться вновь.

Ему ничего не оставалось, как ходить под водой до наступления утра.

На следующее утро, перед восходом солнца V-9 всплыла и приступила к зарядке аккумуляторных батарей, которые за ночь почти полностью разрядились.

Свободная от вахт и зарядки часть команды и командир отдыхали. Ветер стих, но шла крупная зыбь, видимость была хорошая. Вахтенный офицер (он же помощник командира) лейтенант Иоганн Шпис внезапно обнаружил



поднимающуюся из-за горизонта мачту военного корабля и густые облака дыма.

После доклада командиру лодка погрузилась на перископную глубину и легла на курс сближения.

Вскоре показались три четырехтрубных боевых корабля, которые командир принял за крейсера типа «Бирмингем».

Они медленно шли на север строем фронта в двухмильном интервале друг от друга.

Видимо, это был корабельный дозор, установленный здесь англичанами еще в августе, со времени переброски экспедиционных сил во Францию.

Когда в 7 часов 20 минут ничего не подозревавшие корабли пришли на дистанцию торпедного выстрела, из носового аппарата была выпущена первая торпеда. Лодка сразу же погрузилась на глубину 15 метров. В отсеках установилась звенящая, напряженная тишина. Команда с тревогой ждала чего-то из ряда вон необычного и даже ужасного.

Но ничего подобного не случилось. Через прочный корпус лодки донесся довольно близкий глухой удар, словно огромным молотом стукнули по воде. Лодка подвсплыла, и в окуляре поднятого перископа Веддиген увидел то, чего совсем не ожидал: один из крейсеров быстро кренился на борт, рядом в воде барахтались фигурки людей.

Через 25 минут корабль затонул, а для спасения оставшихся людей к месту его гибели подошел второй крейсер. Он застопорил ход и спустил шлюпки. И тогда новый мощный двойной взрыв потряс тихую гладь моря. Через 10 минут и этот корабль ушел в пучину вслед за первым.

Батарея на лодке была почти разряжена, но командир, видя легкую добычу и к тому же пользуясь полной безнаказанностью, продолжал атаку. Он никак не мог понять, почему эти мощные боевые корабли ни маневром, ни оружием не пытаются уничтожить или хотя бы отогнать подводную лодку.

В кормовых трубах оставались еще две торпеды, и запасной торпедой был перезаряжен один из носовых торпедных аппаратов. Взглянув еще раз в перископ, Веддиген обнаружил последний крейсер отряда, стоявший неподвижно. Его шлюпки были спущены и занимались спасением погибающих. Это была не менее прекрасная мишень, чем первые две. Последовала новая команда. Одна из двух торпед, посланных из кормовых аппаратов, попала в крейсер. Он вздрогнул всем корпусом, но держался на плаву. Дистанция до корабля была настолько мала, что командир через перископ хорошо видел мечущихся в паническом страхе людей. Веддиген развернулся носом к цели и выпустил оставшуюся торпеду. Последняя точка в этом трагическом эпизоде Первой мировой войны была поставлена: корабль быстро перевернулся и затонул.

V-9 благополучно вернулась на базу. И только здесь, во время необычно торжественной встречи, подводники узнали, что потопленные ими корабли отнюдь не типа «Бирмингем» сравнительно небольшого водоизмещения, а броненосные крейсеры общим водоизмещением 36 тысяч тонн. Но не это было главным.

Трагедия, стоившая англичанам гибели трех крейсеров и потери 1135 человеческих жизней, была следствием того, что и на 7-й эскадре, состоявшей из этих кораблей, никто не предполагал, отчего они погибают. Они считали, что вышли на минное поле.

Такие большие потери англичан за короткий период были первым грозным сигналом о том, что у крупных подводных кораблей в море появился новый опасный противник.

Триумф V-9 и громовые раскаты взрывов торпед отдались тяжелым эхом во всех штабах флотов воюющих стран и произвели потрясающий эффект. С одной стороны, началось строительство новых подводных лодок. С другой — спешным порядком разрабатывались средства, оружие и приемы для борьбы с ними.



Пришел конец взглядам военно-морских специалистов, что подводные лодки пригодны лишь для защиты своего побережья и в ходе войны могут быть использованы в основном для несения дозоров вблизи баз и в редких случаях для атаки боевых кораблей и транспортов противника.

Одновременно приходил конец эре, когда Британия была «владычицей морей».

В борьбе с английским флотом немцы обрели оружие, которым они могли наносить противнику скрытные и мощные удары из-под воды, что было недоступно надводным кораблям. Это значительно усилило более малочисленный германский флот.

В дальнейшем основной задачей подводных сил Германии (да и других стран) стало уничтожение транспортов в море.

Результаты были поистине ошеломляющими: 340 германских подводных лодок водоизмещением менее 270 тысяч тонн сумели уничтожить свыше 5860 транспортов суммарным водоизмещением 13 233 672 тонны. Всего же за период войны подводные лодки воевавших флотов потопили около 19 миллионов тонн торгового тоннажа.

В то же время при благоприятных условиях они не отказывались и от действий против боевых кораблей. В результате немецкие подводные лодки потопили 192 корабля противника, в том числе 12 линкоров, 23 крейсера и 39 миноносцев.

За годы Первой мировой войны на всех морских театрах 600 подводных лодок потопили 237 боевых кораблей.

Защита сообщений стала важнейшей задачей флотов государств, экономика которых непосредственно зависела от импорта через море.

Она требовала крупных затрат материальных средств, больших ресурсов личного состава, строительства боевых кораблей, самолетов, создания новых видов оружия и боевой техники.

Для защиты своих сообщений от атак германских подводных лодок союзники привлекли на всех театрах военных действий свыше 5 тысяч кораблей различных классов, 2 тысяч самолетов (для поиска лодок вблизи берегов) и около 200 аэростатов и привязных шаров, с которых велось наблюдение за лодками противника у берегов или в составе конвоев.

Только в Англии артиллерией было вооружено около 3 тысяч судов, на которых для самообороны было установлено 13 тысяч орудий. А к концу войны артиллерийское вооружение получили практически все суда союзников, плававшие в Северном и Средиземном морях и в Атлантическом океане.

В Англии в создании противолодочных сил и средств участвовало 770 тысяч рабочих и инженеров и 50 тысяч человек, служащих на кораблях и в частях противолодочной обороны (ПЛО).

Личный же состав немецких подводных лодок на протяжении всей войны не превышал 13 тысяч человек, то есть на каждого подводника приходилось 63 английских противолодочника, которые прямо или косвенно участвовали в борьбе.

Об эффективности противолодочных сил можно судить по таким данным.

Всего за годы Первой мировой войны на минах погибли 44 подводные лодки, то есть около 25 процентов от числа погибших.

Казалось бы, можно сказать: самое эффективное средство — мины. Да, но на путях развертывания германских подводных лодок было выставлено «великое северное заграждение», насчитывавшее около 100 тысяч мин, в Английском канале поставлено 34 тысячи и в Гельголандской бухте — 43 тысячи, то есть на каждую потопленную лодку приходилось 3340 мин!

Имея громадные потери торгового тоннажа, союзники вынуждены были перейти к системе конвоев, которая, без-



условно, оправдала себя, и потери стали меньше. В то же время эта система порождала задержку грузооборота, темпы которого снижались в среднем на 30 и более процентов. В портах разгрузки создавались пробки, что, в свою очередь, влияло на графики железнодорожных перевозок.

Среди средств противолодочной обороны важнейшее значение имели малые корабли с гидроакустическими приборами обнаружения и глубинными бомбами, мины, комбинированные с сетями.

Воздушные силы вначале использовались лишь как средство обнаружения подводных лодок, но в дальнейшем приобрели значение и как ударная сила. Что же касается непосредственной борьбы между техникой и тактикой лодок, с одной стороны, и противолодочной обороны — с другой, то подводная лодка вышла из нее непобежденной. Даже беглый подсчет материальных усилий и затрат, пришедшихся на долю обеих сторон в борьбе на океанско-морских сообщениях в Первой мировой войне, показывает, что эти усилия и затраты обошлись гораздо дороже союзникам, то есть обороняющейся стороне, нежели нападающей стороне — Германии.

Подводные лодки русского флота, если обратиться к абсолютным цифрам потопленных кораблей и тоннажа, действовали менее эффективно.

Но ведь и задачи у них были совсем другими. А морские театры ни в какое сравнение не шли с океанскими.

Это совершенно не значит, что в России не придавали значения развитию самих подводных лодок и тактике их использования.

Достаточно вспомнить, что в связи с началом Русско-японской войны, к концу лета 1905 года во Владивосток было транспортировано по железной дороге 13 подводных лодок. Лодки были построены различными фирмами: 5 — Лэка, типа «Кефаль»; 2 — Голландия, типа «Сом»; 1 — Круппа, типа «Форель», 1 — Балтийского завода, типа «Дельфин» и 4 — также Балтийского завода, типа



«Касатка». Самые неудачные из них были конструкции Лэка и Голланда. Более совершенные — типа «Касатка».

Лодки не находились под единым руководством, отсутствовали и соответствующие базы.

Однако, несмотря на низкие технические качества и организационную неразбериху, подводные лодки в Русско-японской войне сыграли роль морального фактора: само наличие их на театре заставляло японцев действовать осторожно и сковывало их активность.

Так, например, 28 апреля 1905 года подводные лодки «Сом», «Дельфин» и «Касатка» находились в бухте Преображения, в 70 милях от Владивостока, где предполагалось встретить японские корабли. Действительно, в районе нахождения «Сома» появились два двухтрубных японских миноносца. Обнаружив их, командир лодки пошел в атаку, но миноносцы, заметив ее, увеличили скорость и, взяв курс на зюйд, ушли из опасного района. Лодки «Дельфин» и «Касатка» неприятеля не заметили.

Несмотря на множество дефектов и неисправностей, другая подводная лодка — «Сом» проявила большую активность. За шесть месяцев кампании 1905 года она имела 65 съемок с якоря; прошла над водой 1318 миль; удалялась от Владивостока на 120 миль.

Продолжительность пребывания в море достигала 8 суток. Лодка произвела 22 погружения, за 16,5 часа прошла под водой 93 мили. Деятельность подводных лодок во время войны с Японией вызывала много нареканий и разочарований. От подводников ожидали большей активности. Однако причина малой активности крылась в другом.

Так, командир «Сома» писал: «Главной причиной бездействия лодок было то, что лодками, по существу, никто не руководил, а тем командирам, которые хотели что-либо сделать, инициативы не давали». Вопрос об использовании подводных лодок во Владивостоке обсуждался несколько лет и после войны, особенно при рассмотрении



программы дальнейшего строительства боевого флота в России. Прогрессивные офицеры-подводники, участвуя в дискуссиях о строительстве нового флота, горячо ратовали за дальнейшее развитие подводного кораблестроения.

Несмотря на реакционность царского режима, морское министерство под давлением передовых морских офицеров и инженеров вынуждено было после Русско-японской войны усилить свое внимание к строительству лодок. Как известно, в период войны с Японией потерь в подводных лодках не было. Важно отметить, что в России, как ни в одной другой стране, имелись в наличии хорошо подготовленные кадры подводников (в том числе около ста офицеров), часть из которых имели некоторый боевой опыт.

Эти офицеры и привлекались Морским техническим комитетом (МТК) для подготовки кораблестроительных программ, выработки тактико-технических заданий для проектов новых подводных лодок и к их разработке.

Первоочередные задачи на послевоенный период, стоящие перед морским министерством, заключались в том, чтобы в кратчайший срок модернизировать имеющиеся лодки (типа «Касатка»); ускорить строительство трех лодок на заводе Круппа (тип К); построить четыре лодки типа «Крокодил» конструктора Лэка на заводе Крейтона на Охте в Петербурге; продолжать совершенствовать организацию, систему базирования и тактику использования подводных лодок.

Несмотря на то что в России к этому времени имелись талантливые инженеры и изобретатели, предложившие немало интересных проектов подводных кораблей, царское правительство по-прежнему продолжало ориентироваться на заграничные фирмы. Это дорого обошлось русскому флоту. Морское министерство заключило в 1906 году с фирмой Лэка договор на постройку четырех лодок водоизмещением по 409 тонн. И Лэк остался верен себе: хотя все лодки были спущены на воду в течение 1907—1908 годов, из-за конструктивных недостатков и



необходимости их доводки они вошли в строй только в 1910—1911 годах, оставаясь худшими из того, что имела Россия.

Началась острая борьба за создание отечественного типа подводной лодки. Первая из них, «Минога», была создана талантливым русским кораблестроителем И. Бубновым. 20 сентября 1905 года ее проект был одобрен МТК, в сентябре 1906-го состоялась закладка корабля. В октябре 1909 года лодка вошла в строй. «Минога» — это первая в мире подводная лодка с дизельной силовой установкой. Она принимала активное участие в Первой мировой войне.

В 1907 году из Киля в Либаву перешли три подводные лодки «Карп», «Карась» и «Камбала». Это были небольшие корабли водоизмещением 205/235 тонн. Они имели всего один торпедный аппарат. В 1908 году лодки перевезли по железной дороге в Севастополь, куда ранее были доставлены две подводные лодки фирмы Голланда — «Лосось» и «Судак». Все они вошли в Отдельный дивизион подводных лодок Черноморского флота.

Следующей отечественной подводной лодкой стала «Акула».

По своим тактико-техническим данным она считалась одной из лучших подводных лодок мира.

На ней были установлены три дизеля по 300 л.с., скорость полного хода достигала в крейсерском положении 10,7 узла и 6,4 узла — на глубине до 50 метров. Относительно большое водоизмещение (370/468 т) дало возможность улучшить ее мореходные качества, повысить дальность плавания и увеличить автономность. Лодка имела 8 торпедных аппаратов. В период Первой мировой войны подводная лодка «Акула» совершила 15 боевых выходов.

Таким образом, за период 1906—1911 годов в России в технике подводного кораблестроения наблюдался значительный прогресс. Благодаря увеличению водоизмещения улучшились мореходные качества, оружие, условия об-



таемости. Дизельные энергетические установки прочно внедрились в практику строительства «русского типа подводной лодки».

Создание и боевые действия в 1915—1917 годах первого в мире подводного заградителя «Краб», построенного по проекту М. Налетова — совершенно самобытного корабля русского военно-морского флота, — без преувеличения можно назвать переворотом в истории мирового подводного кораблестроения.

Этот корабль в период Первой мировой войны выполнял ответственные боевые задания.

Известно, что в августе 1914 года в Константинополь пришли германские корабли — линейный крейсер «Гебен» и легкий крейсер «Бреслау», которые вскоре были переданы Турции и вошли в состав ее флота. Когда только что построенный и еще небоеспособный русский линейный корабль «Императрица Мария» готовился перейти из Николаева в Севастополь, необходимо было исключить встречу линкора с «Гебеном» и «Бреслау».

Тогда-то и возникла идея преградить выход этим кораблям в Черное море, скрытно выставив у Босфора минное заграждение. Эта задача была блестяще решена «Крабом».

Теперь совместно с ранее поставленными там минными заграждениями еще в декабре 1914 года минными заградителями Черноморского флота была создана серьезная преграда для прорыва новых турецких кораблей в Черное море.

При попытке их выхода из Босфора «Бреслау» 5 июля 1915 года подорвался на минах и едва не погиб. Длительное время и он и «Гебен» не делали повторной попытки к прорыву.

«Краб» неоднократно выполнял еще более сложные минные постановки, которые высоко оценивались командующим Черноморским флотом: «По трудности постановки, требовавшей точности путеисчисления, так как расстояние между берегом и болгарским заграждением не пре-

вышает одной мили, и при неисправности механизмов лодки считаю выполнение командиром «Краба» возложенной на него задачи, несмотря на ряд предшествующих неудач, исключительно выдающимся подвигом».

« К Р А Б »

29 июня 1915 года турецкая береговая охрана выловила в Босфоре несколько мин необычной конструкции. После пятидневного траления комендант Босфора доложил начальству, что мины сняты. Однако канонерская лодка «Иса-Реис», шедшая вытравленным фарватером, наскочила на мину и получила серьезное повреждение. Таков был результат первого боевого выхода подводного минного заградителя «Краб».

В 1916 году он несколько раз выходил на минные постановки. В 1919 году при бегстве из Севастополя английские интервенты потопили «Краб», он был поднят эпроновцами в 1935 году.

Характеристики подводного минного заградителя «Краб»

Год постройки — 1915

Длина, м — 52,8

Водоизмещение т — 533/737

Ширина, м — 4,3

Рабочая глубина погружения, м — 50

Тип двигателя — кертинг

Вооружение: торпедные аппараты — 2, пушка — 1 (75 мм), пулеметы — 2, мин — 60

Дальность плавания, миль — 20 (7 узл.)

В 1912 году развернулась постройка подводных лодок для Балтийского флота.

По «малой» судостроительной программе было заказано 18 подводных лодок типа «Барс», также созданных по



проекту замечательного русского кораблестроителя И. Бубнова. Эти корабли, безусловно, были новым словом в истории развития подводного кораблестроения, хотя и не были лишены недостатков. Основным из них считалось отсутствие водонепроницаемых переборок, в результате чего не обеспечивалась непотопляемость лодки в случае пробойны в прочном корпусе. Но даже при всем этом вступление лодок в строй должно было значительно усилить боевые возможности русских подводных лодок на Балтике.

К началу Первой мировой войны подводные силы Балтийского флота состояли из бригады подводных лодок и учебного отряда подводного плавания. В бригаде числились следующие лодки: 1-й дивизион — «Акула», «Минига», «Макрель» и «Окунь»; 2-й дивизион — «Аллигатор», «Дракон», «Кайман» и «Крокодил».

В состав учебного отряда входили лодки: «Белуга», «Стерлядь» и «Пескарь». Кроме того, для усиления подводных сил Англия передала России 10 лодок типа Е и С.

Самыми неудачными из этих лодок были лодки типа «Крокодил» (фирма Лэка). Прочный корпус лодки был слаб и допускал погружение на глубину не более 25 метров. Верхняя палуба, покрытая деревянным настилом, создавала дополнительную плавучесть в надводном положении. Это обстоятельство приводило к тому, что порой лодку «загоняли» под воду 15—20 минут. А намкнув под водой, этот же настил создавал уже отрицательную плавучесть, и надо было быть подводным асом, чтобы управлять ею.

Бензомоторы, чрезвычайно опасные в пожарном отношении, являлись к тому же причиной частого отравления личного состава угарным газом. Когда из-за штормовых условий надо было возвращаться на базу, некоторые командиры прибегали к различным хитростям, которые позволяли им оставаться в море и после шторма искать противника. Наиболее известной на Балтике из этой неудач-



ной серии была подводная лодка «Аллигатор», которой командовал талантливый офицер капитан II ранга Вальронд.

16 мая подводная лодка вышла в разведку. Погода стояла великолепная. Деловито пыхтели бензиновые двигатели, дым шлейфом тянулся за кораблем.

В полдень заметили германский крейсер. «Аллигатор» тяжело погрузился и чуть погода выпустил торпеду. Результаты выстрела увидеть не удалось, из-за отрицательной плавучести лодка зарылась в воду, а взрыва не слышали. Неудачи следовали одна за другой: отказало рулевое управление, заискрился главный электромотор. Пришлось немедленно всплыть.

Тем временем разыгрался шторм. Лодка в таких условиях плавать не могла. К счастью, рядом оказался шведский остров Готска-Санд. Командир решил укрыться от шторма в одной из его бухточек. Швеция — нейтральная страна. По международному праву, военный корабль мог находиться у ее берегов только в течение 24 часов. После этого нужно либо уходить, либо лодка будет интернирована. Срок приближался к концу, когда на горизонте сигнальщики обнаружили дымок. «Аллигатор» погрузился, но подводную лодку уже обнаружили. Командир видел в перископ, что к нему быстро приближается шведский миноносец. Пришлось всплыть и подойти к борту миноносца.

— По международным нормам, — передали с его мостика, — вы должны разоружиться.

— Насколько мне известно, — спокойно ответил Вальронд, — я могу пользоваться вашим гостеприимством еще 23 часа 40 минут. К острову я подошел 20 минут назад.

Шведский офицер заколебался.

— Хорошо, — сказал он, — если завтра в восемь утра вы не покинете остров, я разоружу вас силой!

Получив отсрочку, командир лодки решил не испытывать судьбу и приказал прочно ошвартоваться к борту



миноносца. Так простояли всю ночь. На рассвете шторм стих. К этому времени удалось ввести в строй все механизмы. С «Аллигатора» отдали швартовы, поблагодарили шведского командира. Подводная лодка вновь направилась в море искать противника.

Следующий поход «Аллигатора» состоялся через месяц.

14 июня подводники заметили отряд вражеских кораблей, которые маневрировали на малых ходах. Командир предположил, что немцы ставят мины. Срочно погрузились на перископную глубину и с короткой дистанции дали залп из носовых торпедных аппаратов по крейсеру.

Через некоторое время из кормовых торпедных аппаратов стреляли по эсминцу, но в то же время сама лодка была атакована. Самоотверженными и искусными маневрами командир спас свой корабль от гибели.

Когда командир всплыл под перископ, то обнаружил корабли, удаляющиеся строем кильватера на запад. «Аллигатор» всплыл в крейсерское положение и пошел к району их маневрирования. Вскоре подводники через прозрачную гладь воды обнаружили множество мин, поставленных с небольшим углублением, о чем командир своевременно донес командованию Балтийского флота. Этим был предотвращен срыв операции надводных кораблей флота.

Несмотря на несовершенства и недостатки, все подводные лодки действовали смело и активно и сыграли определенную роль в решении общей задачи флота.

«Воспрепятствовать противнику проникнуть в восточную часть Финского залива, за меридиан Наргена, хотя бы временно, обеспечив мобилизацию сухопутных войск...» — такая задача была поставлена балтийским подводникам командованием флота. И они ее с честью выполнили.

Только за 1915 год они потопили и захватили 16 германских транспортов. За два года войны общий тоннаж



потопленных боевых кораблей и транспортов составил более 105 тысяч тонн. Продолжая славные боевые традиции русской армии и флота, моряки-подводники проявили героизм и отвагу.

30 апреля 1915 года подводная лодка «Дракон» под командованием лейтенанта Н. Ильинского обнаружила немецкий крейсер в охранении миноносцев. Лодка также была обнаружена и подверглась артиллерийскому обстрелу и преследованию.

Искусно уклоняясь, командир «Дракона» в это время направлял лодку не на отрыв, а на курс сближения, с тем чтобы определить элементы движения главной цели и атаковать ее, для чего ухитрился несколько раз поднимать перископ.

Он избежал опасности тарана и в то же время выпустил торпеду по крейсеру. В лодке явственно слышали взрыв.

Через некоторое время, всплыв снова на перископную глубину и обнаружив другой крейсер, Ильинский атаковал и его. Торпеда прошла вблизи корабля, что заставило его уйти из этого района.

Весной 1916 года подводная лодка «Волк» под командованием старшего лейтенанта И. Мессера крейсировала в северной части Балтийского моря на путях следования немецких транспортов, доставлявших из Швеции в Германию железную руду.

Маневрировали в подводном положении, периодически поднимая перископ. Суда под нейтральным флагом пропускали, ничем не выдавая своего присутствия. Но вот при очередном подъеме перископа обнаружили германский пароход, и лодка стремительно всплыла в крейсерское положение. Расчеты быстро заняли свои места у орудий, сигнальщик поднял сочетание флагов по международному своду «Немедленно остановиться», и одновременно у форштевня парохода выросли два фонтана, поднятых взрывами воды.



Пароход остановился. Принятые решительные меры заставили капитана действовать быстро: и вот уже шлюпки отвалили от борта с командой и пассажирами. Капитан передал Мессеру судовые документы и карты, а сам остался на ней пленником. Шлюпки с командой направились к берегу. Еще минута, и к пароходу стремительно несется торпеда. Высоко задрал нос, он быстро ушел под воду.

В тот же день русские подводники потопили еще два судна: военный транспорт «Кальда» и пароход «Бианка». Подводная лодка «Волк» благополучно вернулась на свою базу.

...Стояли июльские белые ночи. Подводникам соблюдать скрытность было трудно. Командир подводной лодки «Вепрь» лейтенант В. Кондрашов внимательно изучал материалы о движении немецких транспортов из Швеции в Германию.

— Понимаешь, — говорил он штурману, — немцы-то тоже люди. Они тоже домой побыстрее хотят.

— Вы это к чему, господин лейтенант?

— А к тому, что факты и наше наблюдение говорят о том, что немецкие транспорты не всегда следуют по извилистому прибрежному фарватеру, а иногда срезают заливчик и чешут напрямик. Значит, здесь они выходят за границу территориальных вод. На таких участках, — заключил командир, — не нарушая шведского нейтралитета, можно немцев топить! Веди, штурман, вот сюда, к этому большому и глубокому ковшику. Вон здесь сколько миль экономии напрямую! Трудно удержаться от соблазна? Как считаешь?

И вот они уже заняли место на подходах к облюбованной обширной бухте.

За пять долгих дней мимо лодки прошло шесть караванов, но никто не обнаруживал желания попасть под торпеды: все капитаны деловито и замысловато маневрировали вдоль изрезанных берегов по прибрежным фарватерам.



Но вот ранним утром, около 5 часов, на горизонте появился пароход, груженный сверх нормы. Это был германский транспорт «Сирия». Сзади шел миноносец, периодически выходя на траверз парохода и прикрывая его с моря. Оба шли вне трехмильной зоны. Командир пошел на сближение, предупрежденный об атаке экипаж четко действовал на боевых постах.

Чтобы атаковать наверняка, командир приказал приготовить три торпедных аппарата к выстрелу. Искусно маневрируя и осторожно используя перископ, он скрытно подошел к цели на четыре кабельтова.

Когда на миноносце заметили на штилевой поверхности моря следы от неотвратимо мчавшихся к транспорту торпед, то, увеличив ход, пошли на лодку.

Последовал взрыв трех торпед, усиленный взрывом паровых котлов транспорта. Корпус лодки сильно тряхнуло, полопались лампочки. Последнее, что увидел командир, был кренящийся пароход и стремительно приближающийся миноносец.

Командир решительным маневром отвернул от курса вправо, дал полный ход и приказал нырять на глубину 20 метров. Лодка с большим дифферентом на нос быстро пошла вниз и ударилась о скалистый грунт, не пройдя и трети заданной глубины. Ее чуть не выбросило на поверхность, но последовала четкая команда, и молодец боцман на заднем ходу удержал лодку. Маневр удался, лодка медленно сползла со скалы и легла на грунт на глубине 12 метров. Над ней, непрерывно меняя курсы, ходил миноносец. Прошло более суток, прежде чем командир смог всплыть под перископ. В утренней дымке он увидел мачты потопленного парохода и одиноко стоящий неподалеку эсминец. Пользуясь пониженной видимостью, командир вывел лодку из опасного района и при первой же возможности всплыл. И очень своевременно, ибо силы команды были на исходе. Лодка возвратилась в базу и сразу же была поставлена в док. А на столе кают-компании, выполняя



роль подставок для столовых приборов, красовались чеки от трех израсходованных торпед. Заботливая рука минера посеребрила их и отгравировала. Надпись была лаконичной: «Сирия» 16/VII — 1916 г.»

Офицеры «Вепря» поставили перед собой задачу увеличить число таких подставок до полного комплекта. К концу войны их заметно прибавилось.

Немало героических дел совершили офицеры-подводники Черноморского флота. Подводная лодка «Тюлень» под командованием старшего лейтенанта В. Кितिцына 1 апреля 1916 года торпедировала турецкий пароход «Добровик». В конце мая та же лодка, крейсируя у болгарских берегов, уничтожила четыре парусные шхуны противника, а одну шхуну доставила на буксире в Севастополь.

Вслед за этим подводная лодка «Морж» захватила и привела в Севастопольский порт турецкий бриг «Бельгузар», направлявшийся в Константинополь. Осенью подводная лодка «Нарвал» атаковала турецкий военный пароход водоизмещением около 4 тысяч тонн и принудила его выброситься на берег. По нескольку вражеских судов было на боевом счету подлодок «Кашалот» и «Нерпа».

Но, пожалуй, самым ярким эпизодом был захват подводной лодкой «Тюлень» турецкого вооруженного транспорта «Родосто».

11 октября 1916 года подводная лодка «Тюлень», находясь на позиции в 15 милях от Босфора, в 22 часа 40 минут обнаружила турецкий военный транспорт. Он направлялся в один из портов анатолийского побережья. Командир лодки решил захватить судно в плен. Подводная лодка всплыла и открыла по транспорту артиллерийский огонь со стороны берега. Транспорт дал ответный залп. Свыше часа шла артиллерийская дуэль. Турецкие снаряды стали ложиться все ближе и ближе к подводной лодке. Командир лодки умело маневрировал, не прекращая вести огонь. Судно, объятые пламенем, потеряло ход, а его команда стала выбрасываться за борт. Позже пленные говорили, что



на «Родосто» думали поначалу, что их обстреливает береговая батарея, а затем лодку приняли за миноносец.

Подводная лодка подошла к «Родосто» и пришвартовалась к нему. Оставшиеся на пароходе турки были обезоружены. Русские моряки ликвидировали пожар, исправили повреждения в корпусе судна и пустили в ход машину. Трофей в кильватере за лодкой, проделав 40-часовой переход, пришел в Севастополь.

Этот эпизод примечателен и тем, что он являлся единственным в истории войны случаем, когда подводная лодка огнем своих пушек вынудила к сдаче корабль, намного превосходящий ее по мощности артиллерийского вооружения. Это был пример правильной оценки обстановки, умения выбрать позиции артиллерийской стрельбы, пример творческого тактического мышления командира.

При оценке деятельности русских подводных лодок в годы Первой мировой войны нужно помнить, что подводный флот делал первые свои шаги.

Никаких отработанных документов по методам использования лодок, а также правил маневрирования при торпедных атаках еще не существовало. К началу войны была лишь разработана инструкция позиционной службы. В этом документе не было указаний по выполнению торпедных атак. Поэтому командиры действовали на глазок, каждый по своему разумению. Неудивительно, что успешность торпедных атак не превысила за все годы войны 12 процентов. Естественно, что боевая деятельность подводных лодок в период Первой мировой войны, в частности поиск противника в море, атаки вражеских кораблей и транспортов не могли быть такими же, как в период Второй мировой и Великой Отечественной войн. Их боевые возможности были значительно ниже, а технических средств обнаружения вообще не было.

И все же надо отдать должное русским подводникам, которые и в этих условиях проявляли настойчивость в по-



иске и уничтожении транспортов противника, смело атаковали его боевые корабли, даже когда они шли в довольно сильном охранении.

А на опыте подводных лодок типа «Барс» воспитывались поколения подводников.

ГЕРОИЧЕСКАЯ «ПАНТЕРА»

«ПАНТЕРА» ВСТУПАЕТ В СТРОЙ

После неудачных походов русского флота во время Русско-японской войны Главный морской штаб разработал новую обширную кораблестроительную программу. Она предусматривала строительство не только крупных надводных кораблей, но и сильного подводного флота. Морское министерство, наученное горьким опытом, решило теперь приступить к строительству подводных лодок по отечественным проектам. К тому времени выдающийся ученый-кораблестроитель И.Г. Бубнов совместно с лейтенантом М.Н. Беклемишевым и инженер-механиком флота И. Горюновым разработал проект, который положил основу «русскому типу» подводных кораблей. По этому проекту еще в 1903 году на Балтийском судостроительном заводе в Петербурге была построена подводная лодка «Дельфин». После успешных испытаний ее отправили во Владивосток по железной дороге. Под командованием одного из своих конструкторов лейтенанта М.Н. Беклемишева она участвовала в боевых действиях на последних этапах Русско-японской войны.

Спустя два года по новому проекту И.Г. Бубнова на Балтийском судостроительном заводе в рекордно короткий срок были построены шесть подводных лодок типа «Касатка». Они обладали большим водоизмещением, чем «Дельфин», имели более удлиненный корпус и были во-



оружены уже не двумя, а четырьмя торпедными аппаратами.

Наша страна снова закрепила за собой ведущее место в строительстве подводных кораблей. В конструкции русских лодок впервые в мире был четко выделен прочный корпус в виде цилиндрической трубы, к верхней части которой крепились надстройка и оконечности, составлявшие легкий корпус. Вне прочного корпуса в легких оконечностях были размещены цистерны главного балласта. Это нововведение позволило конструкторам значительно увеличить запас плавучести лодок. Обтекаемая надстройка сделала их настолько мореходными, что они стали пригодны для плавания в открытом море.

На Балтийском же заводе по проектам И.Г. Бубнова была построена в 1908 году подводная лодка «Минога», на которой вместо бензиновых и газолиновых двигателей были впервые применены дизель-моторы, а в 1912 году — лодка «Акула» водоизмещением свыше 400 тонн, которая в то время считалась самой мореходной и самой мощной в мире.

Имя русского учёного профессора Ивана Григорьевича Бубнова — талантливейшего конструктора-кораблестроителя — навсегда вошло в историю отечественного и мирового подводного плавания. Незадолго до начала Первой мировой войны им проектируется лодка типа «Барс» — вполне современный для того времени боевой корабль.

Первые лодки этого типа — «Морж», «Тюлень» и «Нерпа», построенные в Николаеве для Черноморского флота, были спущены на воду в 1913 году. Их достоинства были очевидны. Надводное водоизмещение этих лодок составляло 650 тонн, подводное — 750, а скорость хода соответственно равнялась 11 и 8 узлам. Вооружение состояло из 12 торпедных аппаратов и двух артиллерийских орудий. Таким мощным вооружением к началу Первой мировой войны не располагали еще подводные лодки других стран.



Заказ на 20 кораблей этого типа для Балтийского моря был поделен Морским министерством в 1913 году между Балтийским судостроительным заводом в Петербурге и заводом «Ноблесснер» в Ревеле, главным конструктором которого стал И.Г. Бубнов.

Фирма «Ноблесснер» обязалась полностью закончить постройку 12 заказанных лодок в 1916 году. Первым четверем были присвоены названия «Тигр», «Львица», «Пантера» и «Рысь».

Строительство «Пантеры» началось фактически 24 июня 1914 года, но официальная торжественная церемония ее закладки, которой был придан характер патриотической демонстрации, состоялась лишь 16 июля — на третий день после начала войны с Германией.

Война требовала быстреешего завершения постройки подводных лодок. Между тем 1320-сильные дизеля для них, заказанные заводом в Германии, получить было уже невозможно. Пришлось установить на лодках 250-сильные дизеля, снятые с канонерских лодок Амурской флотилии. Максимальная подводная скорость подводных лодок снизилась из-за этого на несколько узлов против запроектированной. Кроме того, в ходе строительства «Пантеры» в ее конструкцию был внесен ряд изменений, подсказанных опытом боевого плавания однотипных с ней подводных лодок «Барс» и «Гепард», построенных ранее Балтийским заводом.

Осенью 1915 года командиром еще строившейся «Пантеры» был назначен старший лейтенант Г. Палицын. Он командовал до этого подводной лодкой «Стерлядь» и забрал оттуда большую группу опытных унтер-офицеров, старшин и боцманматов.

Первыми пришли на «Пантеру» боцман П. Ворожко, минные машинисты унтер-офицеры Ф. Пермяков и И. Дрозд и моторный унтер-офицер В. Пронин. Это были сверхсрочники, служившие на подводных лодках по 5—8 лет и имевшие уже боевой опыт.

В то время «Пантера» находилась на стапеле. Корпус лодки не был полностью смонтирован, и дизеля для нее еще стояли в ящиках на берегу. Два моторных унтер-офицера И. Гвоздев и Ф. Ефимов, которые доставили их с Амура, вошли в состав команды «Пантеры». Вместе с Прониным они осмотрели, промыли и прочистили все узлы и части дизелей, промерили зазоры. Оказалось, что цилиндры и щечки коленчатых валов уже значительно сработаны. Пронин доложил об этом командиру. Дизеля пришлось отправить на ремонт в мастерские военного порта и получить оттуда новые поршни. Такие же дефекты имелись и в уже установленных дизелях на подводных лодках «Тигр» и «Львица», но они были обнаружены только после спуска этих лодок на воду.

Вскоре команда строившейся лодки была пополнена еще восемью бывалыми подводниками со «Стерляди»: унтер-офицерами И. Вашенко, А. Бахтияровым и И. Малафейкиным, старшинами Д. Поздняком, Н. Дормидонтовым, З. Бачурихиным, боцманматами Г. Гутта и А. Пчелинцевым. Позднее, уже в начале 1916 года, на «Пантеру» прибыли со «Стерляди» минные машинисты унтер-офицер 1-й статьи И. Прилуков и матрос 1-й статьи Н. Усачев. Среди молодых подводников «Пантеры» находился и строевой матрос Максим Скриганов — впоследствии контр-адмирал и командир Учебного отряда подводного плавания имени Кирова.

Когда 22 марта 1916 года начались заводские стендовые испытания механизмов «Пантеры», комплектование лодочной команды было завершено. В ее составе было 5 офицеров и 45 нижних чинов.

Последним на лодку был назначен старший инженер-механик мичман В. Саукс. Замкнутый характер не мешал ему стать общим любимцем экипажа. Молодого мичмана ценили за заботу о подчиненных, за хозяйственную деловитость и большую любовь к своему кораблю, которую



он старался привить всей команде. Прозвище «боцман» прочно укоренилось за ним до самых последних дней его службы на «Пантере».

«Пантера» строилась на частном заводе, поэтому ее матросы участвовали в заводских испытаниях лодочных механизмов лишь в качестве наблюдателей. Это обстоятельство позволило команде лодки почти все рабочее время использовать для изучения своего корабля, его механизмов, устройств и приборов под руководством инженер-механика. Мичман Саукс придавал большое значение этому делу, его требовательность нередко граничила с педантизмом. Он часто экзаменовал команду и не прощал ни одной, даже малейшей ошибки никому — не только матросам, но и унтер-офицерам.

— Ты должен спросонок знать, где есть этот клапан, — сердито говорил он тому, кто хоть на секунду медлил с ответом.

13 апреля 1916 года состоялся торжественный спуск «Пантеры» со стапелей на воду, а 8 мая она была предъявлена для сдачи морскому ведомству. Принимала ее комиссия во главе со старым подводником контр-адмиралом Левицким. Несмотря на военное время, приемка проводилась по полной программе.

Впервые «Пантера» вышла в море на ходовые испытания 11 июня. Они продолжались более полутора месяцев и прошли успешно. 23 июля был подписан акт о приемке «Пантеры», после чего последовал приказ о зачислении ее в действующий Балтийский флот.

Утром 5 августа «Пантера» отошла от заводской стенки и под электродвигателями тихо вошла в Минную гавань. На палубе ее выстроилась команда. Навстречу с транспорта «Европа» — плавучей базы подводных лодок — грянул оркестр. На стоявших рядом подводных лодках «Львица» и «Тигр», которые вступили в строй раньше «Пантеры», также были выстроены команды и подняты



приветственные флаги. Началась торжественная церемония подъема военно-морского флага на новом боевом корабле.

ПЕРВЫЕ ПОХОДЫ

Шла война. Немного времени дано было команде «Пантеры», чтобы освоить новую лодку, овладеть ее сложными машинами и приборами, постичь искусство и тактику морского боя на подводном корабле. Только в течение двух недель занималась она боевой подготовкой, почти ежедневно выходя на Ревельский рейд.

Правда, опытные, бывалые подводники составляли основное ядро команды «Пантеры», но были там и молодые матросы, впервые пришедшие на лодку. А на боевом подводном корабле каждый должен уметь справляться не только со своим делом, но и с делом соседа, и не одного. Каждому подводнику, будь то самый молодой матрос или командир лодки, надо знать на своем корабле всё до последней заклепки, уметь разыскать не только при свете, но даже и в темноте любой клапан, маховик или рубильник. Дело ведь происходит под водой. Здесь промедление смерти подобно!

Нелегко новичку свыкнуться и с бытовыми условиями на подводной лодке, две трети или три четверти внутреннего объема которой заняты всевозможными механизмами и устройствами. Далеко не каждый из экипажа имеет на лодке постоянную койку, а обычно делит ее с подвахтенными товарищами.

Различные приборы очищают воздух в лодке от вредных примесей, пополняют его кислородом из запасных баллонов. И всё же, когда задраен рубочный люк и лодка часами находится под водой, непривычному человеку дышится в ней нелегко. Запас пресной воды на лодке ограничен, на умывание иногда остается один-два стакана.



Рацион подводника в походе — концентраты, консервы, сухие овощи, крупы да сухари.

«Старики»-подводники «Пантеры» сумели быстро вселить в молодежь и чувство локтя товарища, и навыки походной жизни, и приучить ее сноровисто выполнять все суровые требования корабельного устава. Тут-то и пригодилось то знание «на зубок» всех устройств лодки, которое требовал от экипажа его любимец «боцман» — он же старший механик мичман Саукс.

Уже 21 августа 1916 года «Пантера» получила первое оперативное задание — доставить из Ревеля в Гельсингфорс важные документы. Во второй половине дня лодка покинула Ревельский рейд и вышла в море. На траверзе маяка Ревельстейн радиотелеграфист и акустик лодки З. Бачурихин внезапно уловил знакомый по боевым учениям шум движущейся торпеды. Но командир лодки Палицын от него отмахнулся:

— Не успели выйти в море, как тебе, Бачурихин, уже мерещатся немецкие подводные лодки!

В ту же минуту с кормовой надстройки донесся тревожный крик:

— Справа по корме перископ подводной лодки! — докладывал командиру минно-машинный унтер-офицер 1-й статьи И. Дрозд.

И действительно, за кормой над водной поверхностью отчетливо вырисовывалась труба перископа. Через несколько мгновений возле нее показался большой воздушный пузырь, а затем по направлению к борту «Пантеры» потянулся режущий воду след торпеды. Сомнений быть не могло — «Пантеру» уже вторично атаковала вражеская подводная лодка.

— Лево на борт! — скомандовал командир и стал помогать развороту лодки электродвигателями. Все затаили дыхание. В нескольких метрах от «Пантеры» торпеда прочертила свой смертоносный след и скрылась.

За бдительность, предотвратившую гибель подводной лодки, командующий Балтийским флотом наградил ун-



тер-офицера И. Дрозда Георгиевским крестом IV степени. Но заслуга бдительного радиотелеграфиста, который первым обнаружил врага, была забыта командиром.

После трехдневного пребывания в Гельсингфорсе «Пантера» возвратилась в Ревель. Она уже получила первое боевое крещение и имела первого награжденного боевым орденом члена экипажа. Теперь пантеровцы чувствовали себя равными среди команд других подводных лодок, стоявших в Ревеле.

Вплоть до начала октября командир «Пантеры», тренируя ее личный состав, продолжал почти ежедневно выводить свою лодку в море: отрабатывалось маневрирование под водой, проводились практические торпедные и артиллерийские стрельбы. Боевая подготовка шла успешно, и начальник дивизии доложил комфлоту, что команда «Пантеры» вполне подготовлена к любым заданиям командования. Вскоре был получен приказ подготовить лодку к выходу на боевую позицию в район Ландсортской впадины у шведских берегов. Там наблюдалось особенно интенсивное движение вражеских судов, перевозивших из Швеции в Германию железную руду и в обратном направлении уголь.

Приняв боезапас и продовольствие, «Пантера» в ночь на 9 октября покинула Ревельский порт и вышла в море. В Моонзундском порту Роггекюль ее ожидала подводная лодка «Тигр». Едва забрезжил рассвет, как обе лодки покинули Роггекюль и в кильватерном строю пошли до банки Харрилайд. Здесь лодки обменялись сигналами «счастливого плавания» и, разойдясь, продолжали отдельно свой путь на позиции в смежных районах.

Пройдя некоторое расстояние, «Пантера» погрузилась и следовала далее уже под водой. На рассвете 10 октября лодка всплыла, и сразу же в перископе был обнаружен силуэт неизвестной субмарины. Не желая преждевременно выдавать присутствие русских подводных лодок, командир «Пантеры» отказался от атаки и увел свой корабль на



глубину. Впоследствии выяснилось, что обнаруженный «Пантерой» силуэт принадлежал подводной лодке «Тигр». Ее команда даже не подозревала о грозившей ей тогда смертельной опасности.

Начались обычные позиционные будни. В тот же день пантеровцы видели вдали на горизонте дымны многочисленные корабли. Из-за дальности расстояния разобрать их национальную принадлежность было невозможно, а инструкция категорически запрещала атаку неопознанных судов вблизи территориальных вод нейтральных стран.

Через сутки на рассвете был обнаружен новый большой караван судов. Он следовал как раз через позицию «Пантеры». В перископ было отлично видно, что ближайший к лодке транспорт не имеет опознавательных знаков, обязательных для нейтральных судов. Стало быть, это вражеские суда. С дистанции 20 кабельтовых лодка вышла в атаку. Однако ей не повезло! В этот момент охранявшие вражеский караван сторожевые корабли противника обнаружили «Пантеру», и один из них пытался ее таранить. Пришлось срочно уйти на глубину. Всплыв во второй половине дня, снова осмотрели горизонт. Совсем недалеко от лодки медленно двигался новый караван судов. Было отчетливо видно, что он охраняется германскими сторожевым кораблем и канонерской лодкой.

Объектом атаки избрали транспорт, большой силуэт которого выделялся в окуляре перископа. С дистанции «Пантера» произвела залп из трех носовых аппаратов и сразу ушла на 30-метровую глубину. Через минуту донесся сильный взрыв. Взрывной волной заклинило горизонтальные рули, и лодка, ударившись о грунт, всплыла. У нее была повреждена кормовая цистерна и нарушена герметичность глушителей. К тому же после двух атак пребывание «Пантеры» здесь уже не могло быть тайной для противника. Было ясно, что его суда станут избегать этот опасный для них район. 13 октября лодка возвратилась на базу.



Вскоре данные нашей разведки, а также сообщения шведской прессы подтвердили, что в то время у Ландсорта противник действительно потерял транспорт, а один из охранявших его боевых кораблей получил серьезные повреждения. Оказалось, что засеченный «Пантерой» силуэт принадлежал не одному, а двум кораблям: транспорту и канонерской лодке.

За этот боевой поход «Пантеры» командир ее был досрочно произведен в капитаны II ранга, а несколько унтер-офицеров и матросов получили боевые награды.

Крепкие льды рано сковали в 1916 году заливы Балтийского моря. Тяжелая ледовая обстановка исключала походы подводных лодок. Первая боевая кампания «Пантеры» закончилась. Она была короткой, но увенчалась успехом и послужила хорошей школой для подводников-пантеровцев.

«ПАНТЕРА» ЗАЩИЩАЕТ КРАСНЫЙ ПЕТРОГРАД

В ноябре 1918 года «Пантера», подводная лодка, созданная еще до Первой мировой войны, после революции включенная в действующий отряд Балтийского флота, готовилась к переходу из Петрограда в Кронштадт. Экипаж ее пополнили и назначили нового командира — Александра Николаевича Бахтина. Ему исполнилось тогда только 24 года, но он уже несколько лет плавал на подводных кораблях и в первой империалистической войне был старшим офицером подводной лодки «Волк».

25 ноября — в день своего прибытия на «Пантеру» — Бахтин повел лодку в Кронштадт. Начальник штаба действующего отряда Л. Галлер поставил перед ним задачу: срочно подготовить экипаж к боевым действиям против кораблей англичан, хозяйничавших в Финском заливе.

Невзирая на осенние штормы, «Пантера» стала ежедневно выходить на Красногорский рейд, упражняясь в по-



грузини и торпедных стрельбах. Учеба была уплотнена до предела, каждая минута использовалась, чтобы привить подводникам навыки, необходимые для боя. Спаянный матросский коллектив «Пантеры» понимал, что предстоят встречи с опытным и коварным врагом, и поддерживал усилия молодого командира.

Бахтину быстро удалось найти с экипажем общий язык. 4 декабря, спустя несколько дней после своего назначения, он писал жене: «Пантера» стоит в Кронштадте... Она по праву считается лучшей подводной лодкой на флоте как по качествам экипажа, так и по всему другому. Мне повезло с назначением. Чувствую, что нашел преданных друзей... Все идет хорошо».

Бахтин отзывался о команде «Пантеры», как о своей родной семье: «...Всё обстоит благополучно, — писал он 19 декабря своей жене. — Лодкой и ее составом я очень доволен. Вероятно, для меня «Пантера» — это нечто вроде дочурки для тебя... Дело все знают отлично. Все исключительно дружны и спаяны. Готов с такой командой идти куда угодно. Так что все ол райт!»

Враг стоял у самых ворот Петрограда. Обстановка на Балтике была крайне напряженной. Англичане сосредоточивали свои корабли на Ревельском рейде, готовясь к нападению на Кронштадт.

Первой вышла на разведку Ревельского рейда подводная лодка «Тур». В морозную штормовую погоду 28 ноября 1918 года она покинула Кронштадт и, совершив тяжелый переход, проникла на вражеский рейд. Не обнаружив там кораблей противника, лодка благополучно возвратилась в свою базу.

Когда суровая зима окончательно вступила в свои права, настал черед «Пантеры» идти в разведывательный поход. Советские надводные корабли готовились к смелой операции, которая должна была показать английским интервентам, что они не могут безнаказанно хозяйничать в водах Финского залива.



В полдень 23 декабря «Пантера» с помощью мощного ледокола вышла из забитой льдом гавани Кронштадта и направилась на запад. Волны перекатывались через мостик, обливая стоявших на вахте студеной водой. Не только поручни и решетчатый деревянный настил на палубе, но даже компас и пеленгатор обмерзали и покрывались льдом. Штурману Д. Иконникову доставалось больше всех. Подходя к компасу, он каждый раз получал холодный душ и совсем мокрым спускался в центральный пост.

К 10 часам утра 24 декабря «Пантера» подошла к траверзу маяка Кокшер и погрузилась, чтобы следовать под перископом на Ревельский рейд. Большие волны швыряли лодку, сильная качка мешала ей держаться на нужной глубине. Вдобавок промерзли перископы: не вращались, не поднимались и не опускались. Когда через некоторое время они оттаяли, то оказалось, что носовой перископ погнут. Обнаружилась и другая неприятность — начали пропускать воду клинкеты газоотвода; лодка могла погружаться на глубину не более 20 метров.

Пользуясь только кормовым перископом, «Пантера» вошла в проход между островами Кокшер и Большой Врангель и начала медленно продвигаться по направлению к Ревельскому рейду. Когда стемнело, лодка всплыла и под одним дизелем продолжала следовать на рейд. Другой дизель был пущен на зарядку аккумуляторов.

А. Бахтин вспоминал: «Погода не представляла ничего утешительного. Небо было покрыто тучами. Ревел ветер, лодку качало и непрерывно заливало ледяными волнами. Был сочельник. Буржуазный Ревель, очевидно, веселился, встречая праздник. Но «замерзающего рождественского мальчика» представлял несомненно наш штурман.

Маленький и круглый, как кубышка, от разной теплой одежды, он с трудом протискивался в узкие лодочные люки и загроможденные проходы, бегая с мостика к штурманскому столику по отвесным трапам. Обледенелый и продрогший, он неустанно работал.



В 19 часов мы вышли на Екатеринентальский створ, выводящий на Ревельский рейд. На одно мгновение нам приветливо блеснули огни маяков, но тотчас же непроницаемая снежная стена закрыла все. Началась пурга. Нужно было скорее выбираться из неприятельского логова. Я скомандовал: «Лево на борт!»

Хлопья снега били нас в лицо, так что с трудом можно было смотреть. Впрочем, ничего, кроме снега и волн, не было видно. И мы выходили по прокладке, хотя и не совсем были уверены в точности компаса. Выйдя на чистую воду, продолжали зарядку.

В 22 часа мне доложили, что перестал действовать руль. Даже не моряку должно быть понятно, какое «приятное ощущение» оказаться без руля у неприятельских берегов: корабль идет не туда, куда хочет, а куда его влекут ветер и волны, т.е. просто он никуда не может идти, а если даст ход, то беспомощно тычется в разные стороны, как слепой щенок.

Были мобилизованы все лучшие силы и вскоре повреждение нашли: лопнул левый штуртрос между роликами в центральном посту. На всякий случай проверили рулевые приводы в кормовой цистерне. Эта операция была произведена боцманом Г. Гуттой и его помощником рулевым Д. Кузьмицким, для чего им пришлось по обледенелой палубе лодки пробираться к самой корме с риском ежеминутно быть сорванными обрушивающимися массами ледяной воды. Они открыли узкую горловину цистерны, осмотрели всё при неровном свете аккумуляторного фонарика и проделали такой же путь обратно...

Погрузиться, чтобы лечь на грунт и укрыться от волны на данной глубине, не позволили пропускавшие клинкеты. Приходилось выворачиваться так, как есть, и при этом во что бы то ни стало до рассвета, пока нас не могли видеть с островов...

Мы решили переосновать трос, т.е. целый его конец перевернуть к роликам, а разорванный — к талрепам в



корме, где на свободном месте можно было рассчитывать как-нибудь связать разорванные части. За эту работу взялся наш механик В. Саукс. Это был незаменимый человек в работе и любимец команды. Для него не было, кажется, невозможных заданий. За всё он брался первым и доводил до успешного конца, хотя и часто бывал «под мухой», что было его слабостью. Механик, посмотрев, что надо сделать, сказал своим басистым говором на «о»:

— Ну что ж, это можно, — засучил рукава и начал работать вместе со своим другом комиссаром В. Ивановым и мотористами.

Медленно шло время. Только через два часа упорной работы штуртрос был наконец соединен...*

Около 2 часов ночи 25 декабря лодка легла на обратный курс и пошла под дизелями в базу. У острова Гогланд были обнаружены парусник и два небольших финских парохода. Во второй половине дня «Пантера» прошла остров Сескар и встретила с ожидавшими ее эскадренными миноносцами «Спартак» и «Автроил». Передав на «Спартак» данные разведки и пожелав «счастливого плавания», «Пантера» разошлась с миноносцами, взявшими курс на запад.

Подойдя к траверзу Шепелевского маяка, А. Бахтин передал также данные разведки стоявшему там на якоре крейсеру «Олег». Впоследствии командир крейсера рассказывал, что «Пантера» тогда была сплошь покрыта льдом от носа до кормы с пушкой и мостиком. Она представляла собой, по его словам, глыбу льда, в которой трудно было распознать подводную лодку.

Утомленная и продрогшая команда к концу похода едва держалась на ногах. Комиссар В. Иванов завел граммофон. Кто-то из матросов затянул любимые на лодке украинские песни, другие подхватили. Настроение команды поднялось, стало веселее.

Поздно вечером «Пантера» возвратилась в Кронштадт и ошвартовалась у борта учебного судна «Воин». В штабе



Действующего отряда Балтфлота А. Бахтину рассказали, что уже после выхода «Пантеры» в море стало известно о том, что на Ревельском рейде интервенты поставили минное заграждение. Именно в этом опасном районе лодка маневрировала.

Командование отряда объявило благодарность лично составу «Пантеры», отметив, что ее поход протекал в значительно более сложных условиях, чем ноябрьский поход подводной лодки «Тур». Позднее комиссия Реввоенсовета морских сил Балтийского моря, оценивая итоги зимней кампании флота, подчеркнула «...в высшей степени добросовестное и самоотверженное исполнение долга личным составом действовавшей подводной лодки «Пантера».

А ведь в те времена, вспоминает бывший штурман «Пантеры» Д. Иконников, считалось уже высокой оценкой, если за поход не ругали.

Не успела команда «Пантеры» отдохнуть после «рождественского» похода, как ей пришлось снова идти в море. Выйдя 15 января из Кронштадта, «Пантера» следовала за ледоколом почти вплотную. Продвигались во льдах медленно. С темнотой маленький караван встал на ночевку у маяка Толбухин. А на рассвете выяснилось, что ледокол исчерпал почти весь свой запас топлива и должен вернуться в Кронштадт. «Пантера» пробовала самостоятельно пробираться во льдах и дошла до траверза Шепелевского маяка, но вскоре ее зажали льды, тянувшие лодку на минное поле. Отданный якорь не держал. Попытка удержаться при помощи машин также ни к чему не привела. Дальнейшее продвижение означало гибель лодки. Положение стало угрожающим. Дали радиограмму с просьбой срочно выслать на помощь ледокол. Наконец после долгих мытарств удалось развернуть лодку и лечь на обратный курс. Под двумя дизелями стали пробиваться в Кронштадт, но оба машинных кингстона оказались забитыми льдом. Пришлось застопорить дизеля и включить электромоторы.

Лишь к вечеру из Кронштадта прибыл ледокол «Ораниенбаум». При его помощи «Пантера» с поврежденным корпусом и погнутыми гребными винтами ночью возвратилась в Кронштадт.

В рапорте о походе «Пантеры» ее командир писал: «...С обледенелыми люками, которые нужно расхаживать перед погружением, бездействующим радиотелеграфом, ненадежными торпедными аппаратами, замерзающими перископами и не стреляющими пушками лодка делается совершенно бессильной при встрече с неприятелем, не будучи в состоянии не только атаковать его, но даже своевременно погрузиться, а движущиеся ледяные поля делают походы окончательно невозможными».

К скупым фразам командирского рапорта следует добавить, что внутри лодки температура всегда была ниже нуля, а скудный полуголодный паек едва поддерживал силы команды.

Командование действующего отряда Балтфлота было вынуждено прекратить зимние разведывательные походы подводных лодок, но почти всю зиму 1918/19 года «Пантера», «Тигр» и «Рысь» в Кронштадте, а «Вепрь», «Волк», «Тур» и «Ягуар» в Петрограде были в боевой готовности и их команды неотлучно находились на лодках. Только 12 февраля «Пантера» и «Рысь» получили приказание идти на ремонт. С помощью ледоколов они двое суток добирались до стенки Балтийского завода. Ремонт «Пантеры» и других подводных лодок проходил в тяжелых условиях. Не хватало не только запасных частей, но даже простого инструмента. Рабочие от истощения едва держались на ногах. Для «Пантеры» трудности ремонта усугублялись уходом ее старого механика В. Саукса, который был отпущен к семье на родину в Эстонию.

Между тем обстановка на подступах к Петрограду становилась тревожнее с каждым днем. Весной 1919 года империалисты Антанты организовали свой первый комбинированный поход против советской республики. Красная



армия сражалась одновременно на нескольких фронтах: на востоке, на юге, на севере и на западе страны. На Северо-западном фронте войскам латышских, эстонских и русских белогвардейцев при помощи империалистов Антанты удалось оттеснить войска красных за реку Нарву, превратив Прибалтику в плацдарм для захвата Петрограда. Враг хотел отвлечь внимание и силы Красной армии, наступавшей на Восточном фронте, и облегчить положение Колчака.

13 мая 1919 года началось общее наступление белых на Петроградском фронте. Прорвав фронт между Нарвой и Чудским озером, Юденич создал реальную угрозу Петрограду. Наступление Юденича непосредственно поддерживал английский флот, бороздивший воды Финского залива.

«Советская Россия, — говорилось в обращении ЦК РКП(б) от 22 мая, — не может отдать Петроград даже на самое короткое время... Слишком велико значение этого города, который первый поднял знамя восстания против буржуазии и первый одержал решающую победу.

Питерские рабочие, не жалея сил, отдавали десятки тысяч бойцов на все фронты. Теперь вся советская Россия должна пойти на помощь Петрограду».

В короткий срок под руководством своей партийной организации рабочие Петрограда подготовили город к упорной обороне. Готовился к отпору врагу и красный Балтийский флот.

Действующий отряд кораблей Балтийского флота помогал 7-й армии, надежно прикрывая своим огнем ее наступление в приморском районе и не допуская высадки вражеских десантов в тылу советских войск. 18 мая эсминец «Гавриил» и несколько советских тральщиков провели первый морской бой с четырьмя английскими миноносцами. Командование флота было вынуждено прервать ремонт некоторых подводных лодок и в начале июня 1919 года снова включить их в состав действующего отряда.



В эти решающие дни борьбы за Петроград в фортах «Красная Горка», «Серая лошадь» и «Обручев» вспыхнул контрреволюционный мятеж. Восставшие открыли по Кронштадту огонь из двенадцатидюймовых орудий. Выход лодок в район Красногорского рейда для практического погружения и стрельбы был теперь невозможен. Все лодки вышли из Кронштадта к Петрограду и встали на якорь вне досягаемости огня батарей «Красной Горки».

Линейные корабли Балтийского флота открыли ответный огонь по «Красной Горке». 15 июня началась атака красных на мятежные форты, а 16 июня они уже были в наших руках. Разгром белых на захваченных ими фортах явился началом разгрома Юденича под Петроградом.

В подавлении контрреволюционного мятежа в форту «Красная Горка» принимали активное участие матросские отряды, в которые влились и добровольцы-подводники. В числе их были пантеровцы — минный машинист А. Кашцев, радиотелеграфист С. Терентьев и моторист А. Иванов, который героически погиб в бою на подступах к «Красной Горке».

Когда контрреволюционный мятеж на «Красной Горке» был полностью ликвидирован, все лодки возвратились в Кронштадт. К этому времени перешла туда и «Пантера». Вскоре она получила новое боевое задание.

24 июня задолго до утра лодка, несмотря на густой туман, вышла в Копорский залив, где находились тогда корабли английских интервентов. Спустя несколько часов, когда видимость несколько улучшилась, вахтенный сигнальщик в туманной дымке заметил на горизонте три смутно вырисовывавшихся силуэта. Это вражеские тральщики производили контрольное траление фарватера. Чтобы остаться незамеченной, «Пантера» снова вошла в полосу тумана и перешла в позиционное положение.

Но штурман лодки А. Берг был обеспокоен. Тщательно проверив прокладку курса, он установил, что из-за не-



исправности счетчика лага «Пантера» в тумане прошла через наши оборонительные минные поля. Курс лодки был немедленно выправлен, однако его пришлось проложить снова через те же минные поля.

«Об этом мы не говорили со штурманом, — рассказывал А. Бахтин, — не желая возбуждать лишнего волнения в личном составе. Мы без слов понимали друг друга. Но этот час, пока мы не вышли на чистый фарватер, показался мне необыкновенно длинным...»

Наконец туман развеялся, теперь отчетливо вырисовывался Шепелевский маяк. Вражеских тральщиков не было видно, и «Пантера» полным ходом пошла по фарватеру, ведущему в Копорский залив. Вскоре лодка погрузилась и продолжала свой путь под перископом. Был штиль, и на гладкой поверхности воды хорошо выделялся след от перископа «Пантеры». Это грозило опасностью, однако боевое задание нужно было выполнять.

Около 11 часов утра старпом А. Шишкин, стоявший на вахте у перископа, обнаружил справа от «Пантеры» два подозрительных тычка. Они то исчезали, то вновь показывались из-под воды. Эти тычки оказались перископами вражеской подводной лодки.

Чтобы не обнаружить себя, «Пантера» уменьшила ход до самого малого и ушла на глубину. Всплыв через час для осмотра горизонта, обнаружили впереди по курсу уже не одну, а две подводные лодки противника. Это были, как впоследствии выяснилось, английские лодки Е-9 и Е-8. Обе лодки находились в надводном положении и не двигались. Команда одной из них стала беззаботно купаться. Видимо, англичане были уверены, что ни один корабль не нарушит их покой, и пренебрегли элементарной осторожностью.

План атаки созрел быстро. «Пантера» пошла на сближение с врагом. На боевых постах царило напряженное молчание. Каждый понимал серьезность момента и ожидал приказа командира.



Маневрируя и стараясь ближе подойти к врагу, А. Бахтин провел «Пантеру» в узкий проход между обеими вражескими лодками, а затем развернул кормой к противнику. Когда до дальней лодки оставалось всего 6 кабельтовых, из правого кормового аппарата был сделан торпедный выстрел. Затем, развернувшись на 20 градусов вправо, «Пантера» послала вторую торпеду из левого кормового аппарата в другую английскую лодку. Но желанных взрывов не последовало. Торпеды, уйдя на глубину, зарылись в грунт.

Первая из атакованных подводных лодок противника сразу же стала отходить на юго-восток и также пыталась торпедировать «Пантеру», но неудачно. Однако вся команда слышала, как справа по корме прошумели винты вражеской торпеды.

Между тем вторая английская лодка продолжала стоять на месте. Ее купальщики стремительно выскакивали из воды и разбегались по своим боевым постам. Бахтин решил эту лодку атаковать вторично. Сблизившись на дистанцию в 4 кабельтовых, «Пантера» произвела залп из обоих носовых аппаратов. На этот раз в перископ отчетливо были видны два следа, которые потянулись к вражеской лодке. Однако английская лодка успела дать ход и слегка развернуться. Обе торпеды прошли в нескольких метрах от ее корпуса.

После залпа «Пантера» не смогла удержаться на глубине. Она всплыла, показав над уровнем воды свой нос и даже часть рубки.

— Все свободные в нос! Глубина 20 метров, право на борт! — скомандовал Бахтин.

«Пантера», разворачиваясь вправо, стала уходить на безопасную глубину. Но раньше чем лодка скрылась под водой, противник успел изготавиться к бою и начал ее преследовать. Англичане обстреляли лодку ныряющими снарядами, один из которых разорвался вблизи борта «Пантеры».



Почти час шла «Пантера» под водой, не рискуя поднять свой перископ. Глубины были малые — 15—20 метров, и лодка несколько раз касалась килем грунта. Через полтора часа она осторожно всплыла, но от резкой перемены температуры запотел окуляр перископа. Попытались осмотреться через иллюминаторы рубки. В ту же минуту снова раздался сильный взрыв. Преследование «Пантеры» продолжалось. Пришлось опять погрузиться.

Лодка шла под водой между нашими минными полями, используя для ориентира лишь характерные для данного района глубины. В четырех милях от Шепелевского маяка она всплыла и в 20 часов благополучно ошвартовалась у борта «Памяти Азова».

Летняя кампания 1919 года была очень напряженной для наших подводных лодок. Одна за другой они выходили из строя и направлялись в Петроград на ремонт. К моменту возвращения «Пантеры» из Копорского залива она была в составе действующего отряда флота единственной подводной лодкой, находившейся в боевой готовности.

В то время в кронштадтские гавани пытались прорваться английские быстроходные катера. Враг уделял особое внимание тому углу гавани, где стояла плавбаза подводных лодок «Память Азова». «Пантера» предусмотрительно перешла в менее опасное место — к южной стенке той же гавани. Буквально через два дня вражеские катера потопили торпедами плавучую базу. Но из семи торпедных катеров, участвовавших в этом налете, три были разбиты в щепки нашей артиллерией.

ГИБЕЛЬ ЭСМИНЦА «ВИТТОРИЯ»

После гибели «Памяти Азова» команда «Пантеры» стала базироваться на учебное судно «Воин». Лодка продолжала выходить для боевой подготовки личного состава на Красногорский рейд, возвращаясь к вечеру в Кронштадт.



29 августа после очередного похода новый штурман «Пантеры» А. Краснов, наскоро проглотив в кают-компании «Воина» обычный селедочный суп с капустой, не раздеваясь, бросился на свою койку. Но крепкий сон усталого штурмана длился недолго. Его немедленно потребовал к себе командир.

— Прочтите, штурман! — сказал ему Бахтин, протягивая предписание начальника отряда.

«Пантере» приказывалось выйти в район Копорский залив — остров Бьёрке для трехсуточного крейсерства с целью поиска и атаки вражеских крейсеров и эскадренных миноносцев, обстреливавших боевые порядки приморского фланга наших войск.

Командир и штурман сели за изучение карты. Им не очень нравился район предстоящих действий. Малые глубины мелкого, изобилующего банками Копорского залива не давали возможности лодке скрыться под водой в случае преследования ее противником.

Начало светать, когда штурман положил на стол готовый план операции.

— Ну а теперь скорее спать, — сказал командир и добавил: — Учтите, штурман, до выхода из Кронштадта команда ничего не должна знать о походе!

Когда день близился к концу, зарядка аккумуляторов была уже закончена, дизеля остановлены, и мотористы заботливо обтирали машины, убирали инструмент и протирали палубу. Штурман А. Краснов вызвал Т. Карташева и приказал ему проверить исправность гирокомпаса, а сам, осмотрев магнитные компасы, приготовил для похода карты, книги и инструменты.

Около 6 часов утра 31 августа «Пантера» уже выходила из ворот порта. О начале этого похода, ставшего впоследствии легендарным, вспоминал его участник, бывший рулевой «Пантеры» Михаил Иванович Ефимов.

«...День начинался на редкость хороший. Утреннюю сырость ранней осени уже разгоняло взошедшее солнце:



Оно заливало гавань, играло на золотом куполе Морского собора, бросало свои лучи на зеркальную поверхность воды, ласкало корпус «Пантеры», направлявшейся на запад. На воде ни морщинки, ни зыби».

«Пантера» обогнула Кронштадт и, пройдя район Большого Кронштадтского рейда, вышла в открытый залив.

— Стоять по местам, приготовиться к погружению! — раздалась команда.

Последний глоток свежего осеннего ветерка, и люди сбегает вниз на свои боевые посты. Крышки люков задраены, трапы убраны. Из боевой рубки командир приказывает:

- Приготовить балластные цистерны к заполнению!..
- Принять в уравнительную!..
- Рули на погружение!..
- Электромоторы вперед! Восемьсот ампер на вал!..

Лодка уходит под воду на малую глубину. Напряженную тишину нарушает лишь равномерный шум работающих винтов. За иллюминаторами боевой рубки — зеленая, бутылочного цвета вода.

Штурман Краснов зорко следит по приборам за движением лодки, то и дело сверяясь с картой. Перископ пока под водой, до поверхности ее только 8 метров.

Прошло шесть часов подводного плавания. Походная жизнь вступает в свои права. Обед, чай... Все так же монотонно жужжат винты.

Внезапный звонок, тревога...

— Все по местам!

Отдых прерван. Каждый занял свой боевой пост. Командир прильнул к глазку перископного окуляра. Пока только он один знает причину внезапной тревоги: в перископ виден идущий из Копорской губы большой эскадренный миноносец.

О дальнейшем ходе событий и о действиях в этот решающий момент командира лодки А. Бахтина рассказывает его помощник А. Шишкин.



Видимость была отличная, вспоминает он, в перископ можно было различить даже людей, ходивших по палубе английского эсминца. Но командир отказался от немедленной атаки. Следовало сначала более полно выяснить всю обстановку в этом районе; к тому же торпеды лодки, подготовленные для атаки неприятельских крейсеров, были установлены на большую глубину. Скрываясь от врага, «Пантера» погрузилась на 15 метров. Сверху донесся шум винтов. Это английский эсминец проходил над затонувшей лодкой. В 15 часов лодка всплыла под перископ: эсминец уходил к Бьёрке и вскоре скрылся в надвинувшейся мгле.

Из-за плохой видимости А. Бахтин снова увел «Пантеру» на 20-метровую глубину и решил идти в район банки Средней для ночной зарядки аккумуляторов.

Через 50 минут лодка опять всплыла под перископ. Эсминец шел прежним курсом. Спустя 10 минут командир, еще раз подняв перископ, увидел второй неприятельский эсминец, следовавший недалеко от первого.

Оставаться в этом районе для зарядки аккумуляторов было явно опасно из-за присутствия эсминцев противника. Командир решил уйти в Копорский залив, ближе к своим берегам, и повернул лодку на обратный курс.

В 19 часов снова поднимали перископ. Оба эсминца встали теперь на якорь восточнее острова Сескар. Бахтин решил атаковать вражеские корабли.

Предварительно легли на грунт, вытащили торпеды из аппаратов и сделали на них перестановку углублений для стрельбы по миноносцам. Затем, всплыв, лодка стала отходить на запад, чтобы атаковать со стороны солнца, мешавшего наблюдениям врага. К тому же со стороны острова он меньше всего мог ожидать нападения.

Резкий звонок. Боевая тревога!.. Лучшие специалисты «Пантеры» заняли наиболее ответственные посты.

На горизонтальных рулях стал Ф. Смольников. Подлинный мастер своего дела, он умел как «по ниточке» вес-



ти лодку на заданной глубине. Стрелка глубиномера была неподвижна, когда Смольников стоял на вахте.

В боевой рубке непосредственными помощниками командира лодки во время атаки были стоявший у штурвала вертикального руля И. Мельников и минный машинист А. Кащеев. Первый наблюдал за компасом и, следуя приказаниям командира, точно направлял лодку по курсу, а второй докладывал о глубине и дифференте, передавал распоряжения командира в центральный пост, а также принимал и откачивал воду в цистерны, поднимал и опускал перископ. У носовых и кормовых торпедных аппаратов наготове стояли минные машинисты В. Авдюнин и Н. Жуков, на центральном посту у приборов управления торпедной стрельбой — старейший минный машинист лодки Федор Сакун. В носовую часть лодки, где распоряжался минный специалист Г. Таубе, направился комиссар В. Иванов.

В 21 час 05 минут командир приказал:

— Открыть передние крышки носовых аппаратов!

Через 15 минут раздалась новая команда:

— Носовые аппараты — товсь!

И сразу следом за ней:

— Правый аппарат — пли!

Чуть ощутимый толчок, и торпеда вышла. Через полминуты снова команда:

— Левый аппарат — пли! — и уже две торпеды пошли прямо на врага.

Раздался оглушительный взрыв. Восторженное, громкое «ура!» команды на мгновение заглушило шум моторов.

Обе торпеды попали в цель. Командир успел заметить в перископ взметнувшиеся у эсминца столбы дыма и воды. Корабль накренился, стал погружаться в воду.

Но одновременно со взрывом «Пантеру» так стремительно подбросило вверх, что над водой показались нос и даже часть боевой рубки. Две тонны воды, которые хлынули на место выпущенных торпед, не сразу заполнили опустевшие трубы торпедных аппаратов, и облегченная



лодка на мгновение всплыла. Ее плавучесть еще более возросла из-за того, что, отрываясь от противника, она совершила крутой поворот.

— Все свободные в нос! Принять четыре тысячи литров в носовую дифферентную! — немедленно распорядился помощник командира А. Шишкин.

Одновременно командир приказал прибавить ход и дал новый курс рулевому.

«Пантера» вздрогнула и камнем пошла вниз. Глубиномер показывал 15 метров. Взрывы, сперва близкие и сильные, стали теперь более далекими и слабыми. Это стрелял по «Пантере» ныряющими снарядами уцелевший эсминец противника.

Несколько часов шла «Пантера» по направлению к Шепелевскому маяку. После длительного и сложного подводного маневрирования невозможно было определить местонахождение лодки и найти проход в наших минных полях, чтобы войти в воды Кронштадта. Аккумуляторы почти полностью разрядились, но о всплытии нечего было и думать. Все понимали, что враг будет долго и упорно преследовать «Пантеру».

Команде надо было немного отдохнуть. Легли на грунт, рассчитывая с рассветом всплыть и определить свое местонахождение. В наступившей тишине Бахтин извлек походный справочный альбомчик неприятельских кораблей и аккуратно вырезал из него силуэт нового английского эскадренного миноносца «Виттория» водоизмещением 1365 тонн.

Между тем дышать становилось всё труднее и труднее. Старый воздушный трубопровод пропускал сжатый воздух, отчего в лодке поднялось давление. Тогда под водой запустили компрессор, которым откачали воздух из внутренних помещений в баллоны-воздухохранители. Давление уменьшилось, но дышать по-прежнему было тяжело: в воздухе накопилась углекислота и не хватало кислорода.



В 4 часа «Пантера» попыталась всплыть, но едва она показалась над поверхностью воды, как яркий свет луча прожектора хлестнул сквозь иллюминаторы рубки.

Раздалась команда:

— Погружайся!

«Пантера» была вынуждена вновь уйти на 30-метровую глубину. Когда рассвело, всплыли под перископ. Но в утренней дымке командир тщетно пытался обнаружить знакомую башню маяка. Пришлось медленно циркулировать на месте, ожидая, когда улучшится видимость. Обнаружив наконец маяк, «Пантера» определила курс и вошла в проход, оставленный в минном поле. В этот момент за ее кормой показался неизвестный перископ. Сомнений не было: неприятельская лодка караулила здесь возвращавшуюся «Пантеру». Следовательно, «охота» продолжалась... Быстро убрали перископ и стали вслепую пробираться и выходить на створ кронштадтских маяков. Только в 11 часов, пройдя траверз Толбухина маяка, «Пантера» наконец смогла всплыть и в надводном положении следовать в Кронштадт.

Люди уже с трудом дышали. Из-за недостатка кислорода в лодке даже спичка не зажигалась, а дизеля нельзя было сразу запустить. Теперь все свободные от вахты бросились наверх. Они жадно вдыхали свежий воздух, затягивались дымом долгожданной сигарки.

Но напоследок команде «Пантеры» довелось пережить еще одну тяжелую минуту. Когда лодка проходила уже вдоль внешней стенки Кронштадтского порта, по ее правому борту стал царапать стальной минреп. Прошуршав по корпусу, он зацепился за кормовые горизонтальные рули. К счастью, не успев подтянуть мину, минреп соскользнул с рулей, и опасность для лодки миновала.

В 13 часов 1 сентября «Пантера» ошвартовалась в базе. К этому времени ее батарея была разряжена до предела. Лодка прошла под водой почти 80 миль, пробыв в подводном положении без регенерации воздуха около 30 часов.



При тогдашнем уровне подводной техники это был выдающийся рекорд в истории подводного плавания.

В штабе отряда уже знали, что «Пантера» потопила английский эскадренный миноносец. Английское адмиралтейство вынуждено было признать потерю новейшего корабля королевского морского флота, но, пытаясь извратить факты, объявило эскадренный миноносец «Виттория»... небольшим сторожевиком.

Пантеровцам стало известно, что их лодка подверглась преследованию девяти вражеских эсминцев и нескольких гидросамолетов.

Утомленной команде «Пантеры» предоставили заслуженный трехдневный отдых. 11 сентября 1919 года Реввоенсовет Балтийского флота приказом за № 522 выразил ей благодарность «за энергию и мужество при успешной атаке неприятельских миноносцев».

В истории нашего Военно-морского флота этот поход «Пантеры» является одной из самых героических страниц. Залп «Пантеры», потопивший английский эскадренный миноносец, открыл боевой счет советских подводников.

Осенний поход «Пантеры» был последним боевым походом советских лодок в годы борьбы с иностранной интервенцией на морских подступах к Петрограду. В сентябре 1919 года все лодки стояли у своей базы «Тосно» в Кронштадте и готовились к переходу на зимнюю стоянку в Петроград.

Но в те грозные для советской России дни балтийские моряки защищали подступы к Петрограду не только на море, но и на суше. Летом и осенью 1919 года дивизия подводных лодок трижды отправляла на сухопутный фронт свои экспедиционные отряды. В октябре 1919 года, когда белые банды Юденича, поддерживаемые империалистами Антанты, вновь повели наступление на Петроград, комендоры всех подводных лодок были посланы на бронепоезд, построенный путиловскими рабочими. На этом бронепоезде



езде славно воевал против банд Юденича и комендор «Пантеры» большевик Т. Шишалов. После разгрома белогвардейцев он вернулся на лодку и еще долго служил в ее дружной семье.

«За подвиги и энергичную деятельность во время наступления банд Юденича на Петроград 15 октября 1919 года» приказом по Балтийскому флоту объявлено было о награждении Петросоветом именными часами 18 пантеровцев.

ВТОРАЯ МИРОВАЯ

Никогда прежде боевой опыт не изучался так тщательно, как в годы, последовавшие за Первой мировой войной. И никогда прежде воюющие державы не делали из изученного боевого опыта столь разнящихся выводов. Так, англичане видели в подводных лодках главным образом оружие противолодочной обороны и морской блокады. Американцы считали главной целью подводных лодок боевые корабли противника — линкоры, авианосцы, крейсера, эсминцы. Японцы старались создать лодки, способные действовать в составе эскадр, господствующих на море. Наконец, немцы, считая, что главной целью лодок будет вражеский торговый флот, ставили их в этой борьбе на второе место после надводных рейдеров — быстроходных линейных крейсеров. Но при всех расхождениях в выводах все эти страны сходились в одном — в недооценке роли подводных сил в грядущей войне.

К началу боевых действий в составе английского флота было всего 69 лодок разных типов, в составе французского — 77, американского — 99, немецкого — 57, итальянского — 115, японского — 63. Советский Союз к началу войны насчитывал на своих флотах 212 подводных лодок, из которых 206 были построены в годы советской власти.



ТРАГЕДИЯ ФРАНЦУЗСКОГО ФЛОТА

В промежутке между Первой и Второй мировыми войнами самой известной и популярной из всех французских подводных лодок был подводный крейсер «Сюркуф». Это был действительно необычный корабль. При длине 129 метров и надводном водоизмещении 3300 тонн он нес два 203-мм орудия, могущих заряжаться и наводиться на цель на перископной глубине, два 37-мм зенитных автомата, 4 пулемета, 14 торпедных аппаратов — 6 носовых и 8 палубных и разведывательный самолет в герметическом ангаре. Башня, рубка и палуба «Сюркуфа» были защищены броней, силовая установка мощностью 7600 л.с. сообщала ему надводную скорость 18 узлов. Дальность плавания экономическим ходом составляла 12 тысяч миль. Однако не этот уникальный корабль определял лицо французского подводного флота в 1939 году...

Франция была недовольна действиями своего флота в Первую мировую войну. Вот почему приступая к строительству флота в 1920-х годах, французские моряки старались избежать прежних ошибок, когда из-за непрерывно меняющихся кораблестроительных программ подводный флот Франции к началу боевых действий являл собой скопище разномастных кораблей.

Основу нового флота должны были составлять крупные подводные лодки, способные действовать в Атлантике, и средние, предназначенные для действий в Средиземном море, в Ла-Манше и Северном море. Причем эти лодки предполагалось строить крупными сериями. Так, в 1924—1926 годах в строй были введены 9 подводных лодок дальнего действия типа «Рокен» водоизмещением 1200/1432 тонны. За ними в 1928 году последовали две лодки типа «Редутабль», положившие начало пост-



ройке так называемых «1500-тонных лодок» дальнего действия, которые к началу Второй мировой войны определяли лицо французского подводного флота. Вооруженные 11 торпедными аппаратами — 4 носовых и 7 палубных, — лодки этого типа развивали скорость надводного хода 20—21 узел и имели дальность плавания 8 тысяч миль. До 1937 года их было построено 31. Все большие лодки типов «Рокен» и «Редутабль», спроектированные талантливым конструктором Рокабером, составили группу лодок I класса.

Одновременно велась постройка лодок II класса. Началом им положили так называемые «600-тонные лодки» дальнего действия. Они строились в 1925—1927 годах. Но если все большие лодки были спроектированы одним конструктором, то средние лодки по одному заданию проектировались разными фирмами: «Норман — Фено», «Луар — Симоно», «Шнейдер — Лобеф». Эти лодки, начало которым положила «Ондин» фирмы «Норман — Фено», были вооружены 7 торпедными аппаратами — 1 носовой и 6 палубных, развивали скорость 14/1,5 узла и имели дальность плавания 3 тысячи миль. Их было построено 12. В 1930—1932 годах фирмы модернизировали первоначальную конструкцию, и в строй флота были включены еще 16 лодок II класса. В 1934—1938 годах вступили в строй 6 лодок такого типа, спроектированные Рокабером. Кроме «Сюркуфа» и лодок I и II классов, в списках французского флота числилось еще 6 подводных минных заградителей типа «Сапфир» 1928—1935 годов постройки. Таким образом, в промежутке между войнами Франция не теряла времени даром и создала внушительный и современный подводный флот. За эти годы была построена 81 подводная лодка — 1 подводный крейсер, 40 лодок I класса, 34 лодки II класса и 6 минных заградителей. Из них к началу войны в строю находилось 77 — 1 крейсер, 38 лодок I класса, 32 лодки II класса и 6 минных заградителей. Кроме того, на верфях в постройке на-



ходило 8 лодок I класса водоизмещением 1810/2417 тонн, 28 лодок II класса и 4 минных заградителя.

Печальная судьба выпала этому многочисленному флоту. Стремительное наступление фашистских войск, бегство из Парижа, капитуляция, образование так называемого вишийского правительства маршала Петена, капитулировавшего перед врагом, — все это поставило французских моряков в трудное положение. За 19 дней боевых действий лишь две французские лодки были потоплены противником. Зато девять захватили итальянцы, а 6 лодок I класса были взорваны своими экипажами в Бресте и Шербуре. Еще 11 лодок, в том числе и «Сюркуф», были уведены своими экипажами в порты Англии.

Критические для французского флота события разыгрались в ноябре 1942 года.

8 ноября союзники начали высадку своих войск в Северной Африке. Французская армия и флот, подчинявшиеся вишийскому правительству, оказали сопротивление высадке. Однако германское командование, сочтя противодействие французских частей недостаточным, решило воспользоваться этим случаем для захвата французских боевых кораблей, находившихся в Тулоне. 27 ноября немецкие танки прорвались к тулонскому порту. В гавани загремели взрывы, и в течение считанных часов французские моряки собственными руками уничтожили больше боевых кораблей, чем это когда-либо удавалось противнику.

Ноябрь 1942 года стал переломным моментом в судьбе французского подводного флота. К концу этого месяца из 49 вишийских лодок 13 было потоплено союзниками, 20 уничтожено собственными экипажами, 1 интернирована в Испании. 15 французских лодок перешли на сторону союзников и приняли участие в борьбе против фашистской Италии и Германии. Так получилось, что французские подводные лодки топили, как говорится, все кому не лень: и англичане, и американцы, и немцы, и итальянцы, и

даже японцы. К концу войны из 77 французских лодок уцелело всего 12. Наибольшие потери нанесли французскому подводному флоту союзники, на долю которых приходится 29 единиц, за ними идут сами французы, уничтожившие в конечном итоге 19 лодок, затем итальянцы — 5, немцы — 2 и японцы — 1.

Неудивительно, что боевые успехи французских подводников довольно скромны. Однако они сыграли свою роль в сражениях на Средиземном море, где особенно удачно действовала против итальянских торговых судов лодка I класса «Казабьянка».

АНГЛИЙСКИЙ ВАРИАНТ

Колоссальные успехи фашистских подводных лодок по уничтожению английского торгового тоннажа в первые месяцы Второй мировой войны произвели ошеломляющее впечатление на общественное мнение Британии. Тогда-то и пошли в Англии слухи о необычайно высоком техническом совершенстве германских лодок, доставившие немало горьких переживаний британским кораблестроителям. «Мы много слышали о совершенстве германских лодок вплоть до 1941 года, когда одна из них сдалась в плен, — вспоминал после войны вице-президент британского института кораблестроения С. Гудал. — После этого все толки о превосходстве немецкой техники разом прекратились...» Английские лодки типов Т, S и U, строившиеся накануне войны, мало в чем уступали соответствующим немецким лодкам IX, VII и II серий. Причина успехов, выпавших на долю фашистских подводников в первые 2,5 года войны, крылась не в технических особенностях, она крылась в другом...

Если сравнить вклад различных стран в тоннаж мирового торгового флота накануне войны, то окажется, что львиная его доля — 31,8 процента — приходилась на Ан-



глию. Германия же имела торговый флот в 5—6 раз меньше — 6,8 процента. Поэтому главной целью немецких лодок были многочисленные английские торговые суда, а главной целью английских лодок — не очень многочисленные боевые корабли немецкого и итальянского флотов. Поэтому немецкие подводные лодки предназначались главным образом для действий на вражеских торговых коммуникациях, а английские — для противолодочной обороны и морской блокады. Поэтому разным был и удельный вес подводных лодок в военных флотах Англии и Германии. Так, по количеству боевых единиц подводные лодки составляли 44 процента (57 лодок из 130 кораблей) крупных боевых кораблей германского флота. Причем практически все фашистские лодки были построены в 1936—1939 годах. В английском же флоте положение было совсем иное.

Англия вступила во Вторую мировую войну с подводным флотом, который по числу боевых единиц составлял, казалось бы, значительную силу: из 359 крупных боевых кораблей на долю подводных лодок приходилось 69 — около 19 процентов. Однако в боевом отношении они не представляли собой однородного целого. В число 69 лодок входило 12 лодок типа L и H времен Первой мировой войны, 18 больших лодок типов O, P и R постройки 1920-х годов, 3 большие эскадренные лодки типа «Северн», 6 подводных минных заградителей типа «Порпойс». Самыми современными лодками, которые строились серийно накануне войны, были большие лодки типа T (15 ед.), средние лодки типа S (12 ед.) и малые лодки типа U (3 ед.).

Лодки типа T — самые многочисленные из новых лодок накануне войны — завершали собой ряд больших лодок, которые начали разрабатываться в Англии еще в 1920-х годах.

Первыми в этом ряду были 9 лодок типа O. При водоизмещении 1475/2030 тонн они были вооружены 102-мм

орудием, двумя пулеметами и 8 торпедными аппаратами. За ними последовали усовершенствованные лодки такого же водоизмещения — 5 типа Р и 4 типа R.

В 1935 году английские моряки решили, что им нужна лодка общего назначения, и по программе 1935 года была заложена головная лодка новой серии — «Тритон». При уменьшенном водоизмещении — 1320/1600 — эти лодки несли мощное вооружение — 10 торпедных аппаратов и 102-мм орудие. При этом прежняя дальность плавания была сохранена за счет некоторого снижения надводной скорости: 15,5 узла вместо 17,5.

Средние лодки типа S были спроектированы для патрулирования в ограниченных районах моря. Эти лодки строились небольшими сериями на протяжении 1929—1935 годов. Вооруженные 7 торпедными аппаратами и одним 76-мм орудием, они оказались весьма ценными боевыми кораблями для действий в Северном море. Поэтому они в больших количествах строились на протяжении всей войны, причем от серии к серии увеличивалось их водоизмещение (640/935 до 814/990 тонн и дальность плавания (с 3610 до 7700 миль).

Когда разразилась война, в составе английского флота было всего три лодки типа U, который, как показал боевой опыт, оказался чрезвычайно удачным и нужным. Предназначенные для несения прибрежной патрульной службы, лодки типа U были вооружены 4 торпедными аппаратами и одним 76-мм орудием.

Лодки именно этих трех типов усиленно строились в течение всей войны. Лишь с конца 1941 года вместо лодок типа T начали закладываться на верфях более совершенные лодки такого же класса — типа A. Всего за годы войны англичане ввели в строй 165 новых лодок, таким образом, общее число английских лодок, участвовавших в войне, составляет 234. Из этого числа погибло 76, причем больше половины потерь — 42 лодки — приходится на Средиземное море. Наибольший урон английским под-



водникам нанесли здесь вражеские мины и надводные корабли.

В отличие от германского у английского подводного флота не было такой внушительной цели, как колоссальный торговый флот. Цифры уничтоженного английскими лодками тоннажа выглядят скромно рядом с цифрами фашистских подводников: 0,826 миллиона тонн итальянского и 0,14 миллиона тонн немецкого. Неудивительно, что английским подводникам пришлось стать мастерами на все руки. За годы войны они пустили на дно 8 вражеских крейсеров и 28 малых надводных боевых кораблей. Они ставили минные заграждения, участвовали в десантных операциях, защищали морские коммуникации, обстреливали побережье, перевозили оружие и боеприпасы, выполняли разведывательные задания. Но самой характерной отличительной особенностью английского подводного флота следует считать его противолодочную деятельность.

«Бросается в глаза большое количество итальянских подводных лодок, потопленных лодками англичан, — писал после войны бывший немецкий адмирал В. Маршалль. — Из 86 подводных лодок, потерянных итальянцами в ходе войны... по меньшей мере 18 были потоплены торпедами английских лодок. Подобный процент является исключительно высоким...» И действительно, английские подводники за годы войны уничтожили 41 подводную лодку — больше, чем подводники всех других воюющих держав, вместе взятые.

Среди английских подводных лодок наиболее отличились лодки типа Т. Две из них — «Тайгрис» и «Трайдеント» — сражались плечом к плечу с советскими подводниками в Заполярье и заслужили высокую оценку нашего командования. На Средиземном море высокую активность проявили «Труант» (20 транспортов), «Трешер» (10 транспортов), «Терьюлент» (крейсер, подводная лодка, эсминец и 28 транспортов общим тоннажем около 100 тысяч тонн), «Тандерболт» (2 подводные лодки, 5 транспортов).



Удачно действовали, особенно на Средиземном море, лодки типа А. Одна из них — «Амбра» — потопила 16 транспортов. Другая — «Апхолдер» — 2 подводные лодки, 2 эсминца и 94 900 тонн торгового тоннажа. Третья — «Апрайт» — уничтожила 6 транспортов и подводную лодку.

После успешной атаки итальянских человеко-торпед на корабли, стоявшие в Александрии, англичане провели несколько успешных операций с помощью карликовых лодок — типов Х, ХЕ и «Чариот». 11 и 12 сентября 1943 года 6 карликовых лодок типа Х были взяты на буксир подводными лодками типов Т и S и доставлены к северному побережью Норвегии, к Каа-фьорду, где отстоялся фашистский линкор «Тирпиц». Из всех 6 лодок только две — Х-6 и Х-7 — достигли назначенного места. Английские подводники заложили заряды взрывчатки под корпус линкора, в результате чего тот был надолго выведен из строя.

В июле 1945 года две карликовые лодки ХЕ-3 и ХЕ-1 диверсионными зарядами взорвали японский крейсер «Такао», а ХЕ-4 и ХЕ-5 перерезали несколько важных кабелей связи между Японией и материком.

Так в XX столетии причудливо реализовалась идея подводной атаки, выдвинутая пионерами подводного плавания Бушнелем и Фультоном в веке XVIII.

СУБМАРИНЫ ДЯДИ СЭМА

Когда японские самолеты появились над Пёрл-Харбором и Вторая мировая война началась наконец и для Соединенных Штатов Америки, военно-морской флот этой державы имел в строю 112 подводных лодок. Из них 41 новая, 9 экспериментальных, 37 лодок типа S. Остальные 25 составляли наследство едва ли не Первой мировой войны и были пригодны лишь для учебных целей...



Как и многие другие морские державы, США разрабатывали малые, средние и большие лодки. Но если создание малых лодок прибрежного действия типа О было завершено сразу же после Первой мировой войны, то создание средних и особенно больших лодок протекало весьма мучительно. Здесь действовало одно характерное именно для американцев обстоятельство — стремление создать максимальный комфорт. Горячая и холодная вода, души, удобные койки, камбузы — все это, считавшееся ненужным и лишним на лодках других стран, приводило к увеличению водоизмещения американских лодок, порождало трудности даже при создании средних лодок.

Так, после лодок типа S, разработанных еще в 1920-х годах, в 1932 году был построен экспериментальный подводный корабль «Дельфин», за ним последовали две лодки типа «Кашалот». Оказавшись неудачными, эти лодки способствовали разработке прекрасных средних лодок типа Р (10 ед.) и модернизированных лодок типа S (16 ед.). Однако главные усилия американского кораблестроения были направлены на создание больших эскадренных лодок.

Американцы готовили свой флот для борьбы непосредственно в водах противника. При этом считалось, что он должен действовать как единое целое, включая и подводные лодки. В соответствии с довоенными теориями лодки рассматривались как выдвинутая вперед часть боевых порядков, могущая скрытно сблизиться с противником. Во время боя лодки должны были оставаться на флангах, подстерегать и атаковать поврежденные артиллерийским огнем вражеские корабли, пытающиеся выйти из района боя. Считая главным противником подводной лодки боевой корабль, могущий оказать сильное противодействие, американцы до войны были убеждены, что стрельба с перископной глубины будет невозможна. Поэтому на учениях отрабатывалась стрельба вслепую по показаниям гидроакустических приборов.



Неудивительно, что создание лодки, удовлетворяющей таким требованиям, оказалось нелегкой задачей. После ряда неудач в 1924—1925 годах появились три лодки типа «Барракуда». За ними последовали минный заградитель «Аргонавт» и две лодки типа «Нарвал». И лишь накануне войны была спроектирована лодка типа «Тэмбор» — весьма удачный корабль с мощным вооружением — 10 торпедных аппаратов, 102-мм орудие и два 20-мм зенитных автомата. И, наконец, уже в ходе войны была создана лодка «Гэтоу», явившаяся головной в серии из 73 единиц. За ней последовала усовершенствованная лодка типа «Балао». При водоизмещении 1850/2450 тонн она несла 10 торпедных аппаратов, 127-мм орудие и два 20-мм автомата и развивала скорость 21/10 узлов, всего была построена 121 такая лодка. Наконец, последней модификацией этого класса была лодка типа «Тенч». Их было построено 31.

В ходе боевых действий американцы ввели в строй 203 новые лодки. Из 315 лодок, принимавших участие в боевых действиях, погибли 52, и главным образом от японских надводных кораблей. Зато и американские лодки нанесли колоссальный ущерб японскому флоту как военному, так и торговому.

Отказавшись от мысли использовать подводные лодки в эскадренных сражениях классического типа — таких сражений во Вторую мировую войну просто не было, американское командование решило использовать находившиеся в его распоряжении подводные лодки в качестве крейсерских. Поначалу успехи были довольно скромные. Из крупных боевых кораблей жертвами американских лодок в течение 1942 года стали крейсеры «Како» и «Тёнрю» да авианосец «Сорю». За весь 1943 год американские лодки потопили всего один крупный корабль — эскортный авианосец «Тюё». Но вот в 1944 году американские подлодки учиняют настоящий разгром японского военного флота. В течение всей войны они пускают на дно 1 линкор, 9 авианосцев, 12 крейсеров, 122 малых надводных кораб-



ля и 23 подводные лодки — более трети тоннажа всего военного флота!

Но еще неожиданнее для самих американцев оказался успех подводных лодок в действиях против торгового судоходства Японии, тем более начались они крайне неудачно для американцев. Из-за некачественных взрывателей даже прямые попадания торпед не приводили к потоплению японских транспортов. Были случаи, когда японские пароходы приходили в порты с торчащими из бортов неразорвавшимися американскими торпедами. И это придавало их капитанам такую самоуверенность, что они смело пускались в плавания без охранения. Американцам понадобилось только устранить дефекты во взрывателях — и японский торговый флот оказался обреченным. 4,9 миллиона тонн — две трети всего японского тоннажа — были пущены на дно подводными лодками. Это больше, чем потопили все надводные силы, вместе взятые. «Главную роль в сокращении тоннажа японского торгового флота сыграли американские подводные лодки» — это признание тем более ценно, что оно принадлежит генералу Арнольду, командовавшему в годы войны военно-воздушными силами армии США — традиционным соперником военно-морского флота.

ИТАЛЬЯНСКИЙ СЧЕТ

Муссолини, мечтавший вытеснить Англию и Францию со Средиземного моря — «маре nostrum», то есть «наше море», как он любил его называть, — хорошо понимал, что для этого потребуется мощный военный флот. И фашистская Италия начинает строить такой флот — флот, рассчитанный на владение Средиземным морем. Наряду с надводными кораблями итальянцы большое внимание уделили и подводным лодкам. Достаточно сказать, что на 1 сентября 1939 года — на день начала войны — Италия



располагала 115 подлодками — больше, чем любая другая западноевропейская держава.

Главный упор был сделан на лодки среднего водоизмещения. Они начали строиться с 1924 года, когда были заложены лодки типа «Пизани» и «Мамели». При водоизмещении 790/1000 тонн они несли одно 100-мм орудие и 6 торпедных аппаратов. Скорость хода 17/9 узлов. За ними в 1928 году последовали средние лодки типа «Скво-ло» и «Сантороза», в 1931 году начали строиться многочисленные средние лодки типа «Аргонаута», а в 1933-м — типа «Сирена». По программе 1935—1937 годов закладываются средние лодки — так называемые малые крейсерские типа «Перна» и «Арго», отличающиеся от типа «Аргонаута» лишь увеличенной глубиной погружения. Все эти лодки вооружались одним 100-мм орудием и 6 торпедными аппаратами. К началу войны они составили основу итальянского подводного флота — 73 процента числящихся в его составе лодок.

Одновременно разрабатывались и лодки большего водоизмещения. В 1925 году были заложены лодки типа «Балилья», ставшие основным прототипом итальянских больших лодок, из которых наиболее удачными считаются лодки типа «Пьетро Кальви». При водоизмещении 1475/1998 тонн и скорости хода 17/8,5 узла они несли два 120-мм орудия и 8 торпедных аппаратов. На долю больших лодок приходилось 16 процентов численности итальянского подводного флота.

Кроме того, в Италии строились новые подводные заградители да со времен Первой мировой войны остались лодки малого водоизмещения для действий в прибрежных водах.

С начала боевых действий до июля 1943 года, когда Италия вышла из войны, итальянские подводные лодки воевали главным образом на Средиземном море, а также в Атлантике. Результаты их операций — около 700 тысяч тонн потопленного и поврежденного союзнического тонна-



жа, 4 потопленных крейсера, 2 эсминца и 2 подводные лодки. Единственным крупным успехом итальянцев в минувшей войне был первый — и весьма удачный — опыт применения человекоуправляемых торпед. 17 декабря 1940 года две такие торпеды скрытно проникли на Александрийский рейд, заложили заряды под два английских линкора «Куин Элизабет» и «Вэлиент» и надолго вывели их из строя. Но за эти успехи итальянский подводный флот заплатил дорогой ценой. Из 157 лодок, числившихся в списках в течение войны, 84 были потоплены, 34 капитулировали перед союзниками, 10 захвачены немцами, 20 уничтожены своими экипажами, 9 разоружены. Таким образом, на долю итальянского флота, первоначально самого крупного среди держав фашистской «оси», выпали наименьшие успехи.

ГИТЛЕРОВСКИЙ ПОДВОДНЫЙ ФЛОТ

Союзники не забыли кошмара неограниченной подводной войны, которую Германия объявила 1 февраля 1917 года, и при заключении Версальского мира полностью запретили Германии работы в области подводного кораблестроения. Немцы же, не желая терять колоссальный опыт, накопленный в этой области во время войны, откомандировали своих конструкторов-подводников на голландские и испанские судостроительные верфи. И когда 18 июня 1935 года был заключен англо-германский морской договор, разрешивший немцам построить подводный флот, суммарный тоннаж которого мог составить 45 процентов от тоннажа английского подводного флота, немецкие кораблестроители были наготове. К своему великому огорчению, англичане узнали, что первые германские лодки были спущены на воду буквально через несколько недель после подписания договора: пока дипломаты обсуждали статьи договора, на германских



верфях были изготовлены секции подводных лодок серии II А...

Находясь в Голландии и Италии, немецкие конструкторы разработали проекты лодок трех типов: большого, среднего и малого водоизмещения. Большие лодки серии I водоизмещением 862/983 тонны предназначались для действий на океанских коммуникациях вдали от баз. Средние лодки серии VII водоизмещением 626/745 тонн должны были действовать на морях и ближних океанских коммуникациях. Наконец, малые лодки серии II водоизмещением 254/303 тонны предназначались для прибрежных районов.

Естественно, что малые лодки серии II были разработаны быстрее, чем средние и большие, и именно им суждено было стать первыми подводными лодками фашистской Германии. В процессе постройки малые лодки претерпевали некоторые изменения, главным образом в сторону увеличения водоизмещения и автономности. Так, за первой партией лодок серии II А последовали лодки серий II В, II С и II D. Водоизмещение последних было доведено до 314/364 тонн. Всего лодок II серии было построено 50 единиц.

Сразу же вслед за малыми лодками начали строиться лодки среднего водоизмещения серий VII А и VII В. Но спустя год интенсивное строительство немецкого подводного флота вдруг резко сократилось: в 1937 году в строй была введена всего одна лодка. Приостановив постройку подводных лодок, немцы начали форсировать производство надводных кораблей — эсминцев, сторожевиков, охотников, тральщиков. И когда 1 сентября 1939 года в результате непредвиденного разворота политических событий Англия оказалась в состоянии войны с Германией, в строю фашистского флота оказалось всего 57 лодок, из которых 24 лодки II серии были непригодны для действий в Атлантике.

После этого началось лихорадочное развертывание строительства подводных лодок, причем основные усилия



были сосредоточены на средних лодках серии VII С, которым суждено было стать самыми массовыми лодками в мире. С 1940 по 1945 год их было построено 674 единицы. Всего же лодок VII серии насчитывалось 714 штук. Самая совершенная из них — VII С — представляла собой подводный корабль водоизмещением 769/871 тонна, вооруженный 5 торпедными аппаратами, 88-мм и 20-мм орудиями. Дальность плавания в надводном положении достигла 6100 миль, скорость хода 17/7,6 узла.

Одновременно было принято решение о постройке больших океанских лодок серии IX С. Их прототипом были лодки серии I А, спущенные в 1936 году, IX А и IX В. Неся более сильное торпедное и артиллерийское вооружение, чем средние лодки, лодки серии IX С водоизмещением 1120/1332 тонны имели существенно увеличенную дальность плавания — 13 450 миль. По количеству построенных единиц лодки IX серии занимали второе место в фашистском флоте после лодок VII серии: их было построено в общей сложности 198.

Хотя на вооружение лодок VII и IX серий поступили все новинки тогдашней техники — бесшумные двигатели, усовершенствованные аккумуляторы, бесследные электрические торпеды с магнитными взрывателями и устройства для беспузырной стрельбы, — их тактическое использование поначалу мало отличалось от тактики использования лодок времен Первой мировой войны. Все дальние переходы они совершали в надводном положении, погружаясь лишь при появлении противника. И тем не менее неподготовленность Англии к войне оказалась столь вопиющей, что даже небольшое количество германских лодок достигло в первые же месяцы войны колоссальных успехов.

Несмотря на то что фашистское командование готовило свой подводный флот главным образом для уничтожения вражеского торгового тоннажа, в первые месяцы войны немецкими подводниками были потоплены и многие



боевые корабли. 17 сентября 1939 года — через 16 дней после начала войны — лодка типа VII А торпедировала и потопила английский авианосец «Корейджес» водоизмещением 22 500 тонн с 50 самолетами на борту. 14 октября U-47 типа VII В под командованием Прина проникла на базу английского флота Скапа-Флоу и уничтожила линкор «Ройал Оук». 14 ноября 1941 года U-81 типа VII С потопила прославившийся в боях английский авианосец «Арк Ройал», 25 ноября — U-331 тоже типа VII С пустила на дно Средиземного моря английский линкор «Бархэм». Наконец, 21 декабря 1941 года фашистские подводники нанесли еще один весьма ощутимый удар английскому военному флоту; U-751 типа VII С потопила в Северной Атлантике английский авианосец «Одэсити». Всего же за годы войны гитлеровские подводники потопили 2 линкора союзников, 5 авианосцев, 6 крейсеров, 88 других надводных боевых кораблей — эсминцев, фрегатов, тральщиков, 5 подводных лодок. Но удары, нанесенные фашистским подводным флотом торговому тоннажу союзников, затмили его действия против боевых кораблей.

В сущности, это была не война. Это была бойня. О том, какой степени достигало опьянение легкими победами в начале войны, свидетельствует знаменитое пари, заключенное между тремя гитлеровскими подводниками — Прином, Шепке и Кречмером. Того из них, кто первым перевалит за 300 тысяч тонн потопленного английского тоннажа, двое других обязывались за свой счет накормить и напоить в ресторане. Это чудовищное пари выиграл Кречмер — весной 1941 года на его боевом счету числилось 313 тысяч тонн. Но пьянка в ресторане по этому поводу не состоялась. Как раз весной 1941 года лодки Шепке и Прина были потоплены англичанами, а сам Кречмер попал в плен.

Успехи Кречмера были не случайны и не единичны. Противолодочная оборона союзников была настолько не на высоте, что в фашистском флоте к 1941 году насчитыва-



лось по меньшей мере 6 подводников, каждый из которых потопил более 200 тысяч тонн торгового тоннажа. Неудивительно, что за первые четыре месяца войны англичане потеряли 420 тысяч тонн торгового тоннажа, в 1940 и 1941 годах — по 2,2 миллиона тонн, в 1942 году — сами немцы называли его «кульминационным пунктом подводной войны» — было уничтожено 6,3 миллиона тонн! Чтобы оценить значение этой цифры, достаточно вспомнить — за всю войну гитлеровские подводники уничтожили около 14 миллионов тонн союзнического торгового тоннажа. Таким образом, примерно половина этого числа приходится на 1942 год.

Но то, что произошло дальше, посеяло панику в кругах фашистского командования. В конце 1942 года подводные лодки, выходявшие на океанские коммуникации, стали бесследно исчезать. Потом командиры нескольких чудом уцелевших лодок рассказали, что происходило. Ночью, в туман, в условиях плохой видимости, когда лодки шли на назначенную позицию в надводном положении, вдруг неожиданно на малой высоте появлялся самолет и безошибочно, наверняка сбрасывал бомбы...

Появление самолетов с радиолокаторами и кораблей с гидролокаторами лишало подводную лодку ее главного преимущества — скрытности. И в самом разгаре боевых действий немцы, рассчитывавшие закончить войну с тем же оружием, с которым они ее начинали, оказались поставленными перед необходимостью разрабатывать проекты совершенно новых подводных кораблей.

Наиболее интересным из них считается крейсерская подводная лодка XXI серии, в которой сделана попытка приспособить подводный корабль к новым боевым условиям путем усовершенствования старой энергетической установки. Поскольку вражеские радары, образно говоря, загнали подводную лодку под воду, необходимо было сделать все, чтобы как можно меньше появляться на поверхности моря. Для этого на лодке XXI серии установили



шнорхель — устройство, позволяющее дизелям работать на перископной глубине, обеспечивая лодке ход. Причем как сам шнорхель, так и перископы устилались каучуковым покрытием, хорошо поглощавшим радиоволны вражеских радаров.

Лодки XXI серии водоизмещением 1621/1819 тонн сильно отличались от лодок такого же водоизмещения других стран. Они были примерно на четверть короче и выше. В нижних отсеках размещалась мощная аккумуляторная батарея, питавшая током два гребных электродвигателя по 2500 л.с. каждый. В течение часа лодка могла идти под водой со скоростью 17,5 узла, то есть быстрее, чем в надводном положении, где она давала 15,5 узла. Благодаря высокой подводной скорости лодка легко отрывалась от преследователей. Со шнорхелем субмарина шла под двумя дизелями по 2000 л.с. каждый. В случае необходимости лодка имела возможность на глубине до 135 м двое суток идти 6-узловым ходом или одиннадцать суток 4-узловым. Впервые в немецком флоте на лодках этой серии были установлены кондиционеры воздуха и опреснители. Дальность действия субмарин достигала необычайно большой величины — 15 500 миль при скорости хода 10 узлов.

Одновременно с лодками XXI серии на таких же технических принципах разрабатывались лодки прибрежного действия XXIII серии водоизмещением 232/256 тонн. Их максимальная надводная скорость также была меньше подводной — 9,7 узла против 12,6, а мощность электромотора больше мощности дизеля — 600 л.с. против 580.

Учитывая условия, в которых были созданы эти лодки, их следует признать достаточно высоким техническим достижением, тем более что до конца войны немцы ухитрились построить 132 лодки XXI серии и 63 лодки XXIII серии. Но ничто уже не могло спасти фашистскую Германию от разгрома. Не могли спасти ее и упования на совершенство новых подводных лодок.



Весь гигантский подводный флот Германии, насчитывавший 1188 лодок, перестал существовать в 1945 году. Из них 725 были уничтожены в боях, 53 погибли от разных причин, 224 затоплены экипажами после капитуляции Германии и 186 капитулировали.

ЗАКАТ ВОСХОДЯЩЕГО СОЛНЦА

Япония глубоко изучала опыт Первой мировой войны, и в 1919 году, начиная осуществление послевоенных кораблестроительных программ, она взяла за основу своих разработок наиболее совершенные европейские образцы. Так, первые океанские большие лодки J-51 и J-52 разрабатывались на базе английского и германского прототипов, средняя лодка типа RO-57 на базе английской лодки типа L, а средняя лодка типа RO-29 на базе французской лодки Шнейдер — Лобефа.

На протяжении последующих двадцати лет японцы разрабатывали четыре основных класса подводных лодок — большие, средние, патрульные и минные заградители. Но в соответствии с японской военно-морской доктриной, согласно которой подводные лодки должны были действовать в составе эскадр против вражеских боевых кораблей, главный упор делался на крупные подводные лодки с мощным вооружением и большой дальностью плавания. И к моменту вступления Японии во Вторую мировую войну в декабре 1941 года из 63 находящихся в строю лодок на долю больших приходилось 43, то есть 68 процентов.

Начало большим подводным лодкам положили типы J-51 и J-52, заложенные соответственно в 1919 и 1920 годах. На этой основе за 25 лет было создано множество больших лодок различного назначения. Здесь были и многочисленные так называемые патрульные лодки J-51, J-52, J-53, J-56, J-64, J-165, J-168, J-174, J-176; и лодки для даль-



ней разведки у берегов Америки J-1, J-5, J-6, J-7, J-13; и ударные подводные лодки J-16, J-46, J-52 (новая лодка, получившая свой номер после того как патрульная J-52 была переименована в J-152); и специальные разведывательные лодки J-15, J-40, J-46; и подводные лодки управления J-9, J-12.

Уже в ходе боевых действий, когда выявилась потребность в транспортных подводных лодках, на базе все тех же типов были созданы лодки для снабжения развернутых в океане подводных сил и гидроавиации (J-351, J-373), для снабжения разведывательной авиации (J-121) и островных гарнизонов (J-361). Кроме того, японцами была предпринята отчаянная беспрецедентная попытка создать универсальную подводную лодку для решения всех задач (J-400)!

Из этих лодок наибольшие боевые успехи выпали на долю лодок J-15, J-40, J-46. Созданные как разведывательные, они в ходе войны хорошо показали себя в действиях против боевых кораблей и были переведены поэтому в разряд ударных. Характерный представитель лодок этого типа — J-15. Это были крупные подводные корабли, водоизмещением 1950/2480 тонн, вооруженные одним 140-мм орудием, двумя 25-мм автоматами и 6 торпедными аппаратами. Особенность этих лодок — ангар и катапульта для разведывательного гидросамолета.

Из всех воюющих держав японцы вообще уделяли наибольшее внимание подводным лодкам, несущим на борту самолеты. Эта идея, проповедником которой был адмирал Ямамото, достигла своего апофеоза в последних и самых крупных японских лодках — J-400. Спроектированная как универсальная, J-400 первоначально должна была нести на борту два бомбардировщика. Но потом планы изменились, ангар был перепроектирован на три бомбардировщика, и подводное водоизмещение возросло с 4550 до 5223 тонн. Автономность и дальность действия этих лодок — 90 суток и 30 тысяч миль при скорости надводного хода 16 узлов — были самыми большими в мире. На них



устанавливались шнорхели, они были единственными японскими лодками с четырьмя дизелями, работавшими на 2 вала. Во время переходов в японских водах для маскировки на этих лодках приделывалась фальшивая труба. Адмирал Ямамото возлагал на них огромные, но неоправдавшиеся надежды. До окончания боевых действий удалось построить всего две лодки такого типа — J-400 и J-401, которые летом 1945 года бесславно сдались в плен американцам и после войны были ими затоплены.

Война показала: средние лодки, над которыми японцы работали с 1921 года, не достигли сколько-нибудь серьезных успехов. RO-29, строившиеся по французскому прототипу, RO-57 и RO-60, строившиеся по прототипу английского, к началу войны уже устарели. А RO-33 и RO-35 японской конструкции не имели особых успехов, и с середины войны их постройка была прекращена. Зато лодки прибрежного действия RO-100 оказались неплохими и очень нужными кораблями. Одержимые наступательной доктриной, японские адмиралы не помышляли о том, что вражеские корабли когда-нибудь смогут угрожать японским берегам. Поэтому малые лодки прибрежного действия начали поспешно строиться уже во время войны. Боевые успехи этих кораблей водоизмещением 525 тонн показали, что, если бы им было уделено больше внимания, они могли бы доставить американцам немало неприятностей.

Война вскрыла целый ряд серьезных просчетов, допущенных в предвоенные годы японским военно-морским командованием. Но, пожалуй, самым неожиданным и жестоким из этих просчетов оказалось полное отсутствие транспортных подводных лодок. Впервые потребность в таких лодках возникла в 1942 году, когда резко возросли потери эсминцев, снабжавших островные гарнизоны в районе Соломоновых островов и Филиппин. Тогда-то и был выдан заказ на первые транспортные лодки J-361. Это были корабли с подводным водоизмещением 1440 тонн без торпедного вооружения, но несущие одно 140-мм орудие



и два 25-мм автомата. На палубе крепилось два десантных бота с 20 тоннами груза, способных выдержать давление воды на глубине 60 метров. Кроме того, 60 тонн груза и две большие надувные лодки размещались внутри корпуса. Подводные лодки J-361 были знамениты тем, что у них была самая большая в японском флоте дальность подводного плавания — 120 миль при скорости хода 3 узла. Эти лодки не оправдали возлагавшихся на них надежд и почти все были потоплены.

Однако нужда в транспортных подводных лодках неуклонно возрастала по мере приближения американских войск к Японии. И уже в 1943 году Япония сосредоточила свои усилия только на постройке патрульных лодок и транспортных лодок J-101, которые при водоизмещении 370 тонн могли нести 20 тонн полезного груза. Интересно, что к 1943 году трения между японской армией и флотом достигли таких размеров, что армия была вынуждена сама начать строить транспортные лодки для снабжения островных гарнизонов, лишь бы не обращаться к морякам. Такие армейские лодки строились в больших количествах и неплохо справлялись с возложенными на них задачами.

Всего за время войны в строй японского флота вступило 129 подводных лодок. И пожалуй, ни в чем так ярко не проявилось банкротство японской подводной военно-морской доктрины, как в этом спешном хаотическом строительстве. Действительно, ни один подводный флот в мире не испытал такого полного и быстрого крушения всех своих планов и надежд, как японский. Пестуемый и вскармливаемый для уничтожения боевых кораблей противника, он поначалу как будто оправдывал упования адмирала Ямамото: в течение 1942 года — первого года участия в войне — японские лодки потопили или тяжело повредили 9 крупных американских кораблей — авианосцев, линкоров, крейсеров, уничтожили около 70 торговых судов. Но на этом практически успехи кончились, и к концу вой-



ны на боевом счету японского подводного флота числилось всего 3 потопленных американских авианосца, 2 крейсера, 28 малых надводных кораблей.

С 1943 года японское военно-морское командование утрачивает ясную перспективу деятельности подводного флота, и это отражается на крайней авантюристичности планов его использования. Японцы собираются бомбить Америку с самолетов, запускаемых с подводных лодок, и... строят транспортные лодки для снабжения островных гарнизонов. Они собираются разбомбить с лодочных самолетов шлюзы Панамского канала и... приступают к широкой программе строительства карликовых лодок.

Карликовые подводные лодки во время Второй мировой войны разрабатывали многие воюющие державы, но, пожалуй, наибольшую известность получили именно японские мини-лодки вследствие варварского решения применять на таких лодках смертников. Правда, решение было принято в 1944 году, когда надежды на благоприятный исход войны у японцев уже улетучились. Работы же над карликовыми лодками, вооруженными двумя торпедами, были начаты еще в 1938 году, когда была разработана лодка типа А водоизмещением 46 тонн и скоростью хода 3/1,5 узла. Они доставлялись к месту операции на надводном корабле-матке или самолете и приводились в действие от электроаккумуляторов. Несколько таких лодок участвовало в нападении на Пёрл-Харбор.

В начале 1943 года на базе лодки типа А были разработаны лодки типа В и С с дизель-электрической установкой и водоизмещением 49—50 тонн. В район операции их доставляли на десантных баржах. Следующая модификация — тип D — применялась при обороне Филиппин и Окинавы, причем из-за нехватки торпед их стали снабжать боеголовками. Впервые на цель их наводили смертники.



Наконец, в конце войны появились «Кайтен» 1, 2, 3 и 4, предназначенные специально для смертников, но это, по сути дела, были уже не лодки, а человеко-торпеды. Они, как и летчики-смертники — камикадзе, были жестом отчаяния и, конечно, не смогли уже спасти Страну восходящего солнца от сокрушительного разгрома. Из 192 находившихся в строю лодок 130 погибли, остальные капитулировали

ФРОНТ ПРОХОДИТ ПОД ВОДОЙ

«При развитии ВМС стремиться к сочетанию надводного и подводного флотов...» Согласно этому положению Реввоенсовета советский подводный флот создавался как ударная часть военно-морских сил. В его составе должны были быть лодки всех типов: малые для действий в прибрежных районах, средние для операций в открытом море, большие для крейсерства на отдаленных вражеских коммуникациях.

О внимании, которое правительство уделяло подводному флоту, свидетельствует и такой факт: первым боевым кораблем, спроектированным для нашего молодого флота, была именно подводная лодка. В сентябре 1923 года специально образованная комиссия разработала оперативно-тактические задания на проектирование торпедной подводной лодки и подводного минного заградителя. 5 марта 1927 года были заложены первые боевые лодки I серии — лодки типа Д. К 1932 году в строю ВМФ находилось уже 6 таких кораблей.

Одновременно с постройкой лодок типа Д велась подготовка к строительству больших лодок II серии — подводных минных заградителей типа Л и средних лодок III и V серий типа Щ.

21 мая 1931 года была заложена головная лодка IV серии — лодка типа П. Это была эскадренная быстроходная



лодка с мощным артиллерийским вооружением. Но проект этот оказался неудачным, у лодок обнаружили серьезные конструктивные недостатки, поэтому их было построено всего 3 — «Правда», «Звезда» и «Искра». Тем не менее лодки типа П внесли свою лепту в историю советского подводного флота — именно им принадлежит первый опыт перевозки грузов в осажденные и блокированные военно-морские базы. В сентябре 1941 года была сделана первая попытка такого рода: П-1 — «Правда» — вышла в поход с грузом продовольствия и боеприпасов для гарнизона осажденной противником военно-морской базы Ханко. Попытка эта не удалась — П-1 погибла на переходе. Спустя два месяца другая лодка типа П — «Звезда» — доставила из Кронштадта в Ленинград топливо для электростанции. Во время этого перехода лодка шла за ледоколом, получила 14 пробоин от вражеских снарядов, но задание выполнила. Этот опыт, полученный на лодках типа П, был впоследствии использован советскими подводниками.

Главным конструктором лодок IV серии был А. Асафов, лодок I, II и III серий — Б. Малинин, лодок V серии — М. Рудницкий.

Ввод в строй новых промышленных мощностей и создание крупного механизированного сельского хозяйства обеспечивали экономическую базу развития наших Вооруженных сил, и в частности Военно-морского флота. Продолжалось быстрое наращивание подводных сил. Общая задача военного строительства в годы предвоенных пятилеток сводилась к достижению технического превосходства в основных видах вооружения.

В результате поистине титанических усилий судостроительной промышленности через 13 лет после закладки первой советской подводной лодки наша страна располагала крупным подводным флотом. За эти 13 лет до 22 июня 1941 года численность лодок, находящихся в строю, выросла в 14 раз, и к началу войны их было 212. Причем Со-



ветский Союз располагал не только самым многочисленным, но и самым современным подводным флотом, в котором на долю больших и крейсерских лодок приходилось 16 процентов, на долю средних — 45 процентов и на долю малых — 39 процентов.

ПЕРВЕНЦЫ

«Поздравляю Морские силы Балтийского моря со вступлением в строй подводной лодки «Декабрист» — первенца нового советского судостроения и техники. Уверен, что в руках революционных моряков Балтики «Декабрист» явится грозным оружием против наших классовых врагов и в будущих боях за социализм покроет славой свой красный флаг...» Эти слова из телеграммы начальника морских сил РККА, направленной балтийским морякам 18 ноября 1930 года, лодки типа Д оправдали в полной мере...

Тактическое задание для торпедной подводной лодки типа Д было разработано еще в 1923 году. Это должен был быть подводный корабль для действий в открытых морях и океане. Главное его оружие — торпеды для поражения боевых кораблей и транспортных судов противника. Предусматривалось также артиллерийское вооружение.

Перед тем как приступить к проектированию, конструкторы, возглавляемые Б. Малининым, тщательно изучили как отечественный, так и иностранный опыт, к проектированию были привлечены опытные кадры инженеров, конструкторов и строителей, которые проектировали и строили лодки до революции. В результате напряженной работы был создан проект подводной лодки водоизмещением 930/1278 тонн. Вооружение ее состояло из 8 торпедных аппаратов и 14 торпед калибра 533 мм вместо 450 мм, применявшегося до этого в русском флоте, одного 102-мм орудия и одного 45-мм зенитного полуавто-



мата. Двухвальная установка суммарной мощностью 2200/1050 л.с. обеспечивала скорость 15,3/8,7 узла. Дальность плавания при экономической скорости хода была 8950/150 миль. Впервые в мире в лодках I серии предусматривался комплекс аварийно-спасательных средств.

5 марта 1927 года были торжественно заложены первые советские лодки I серии — Д-1 «Декабрист», Д-2 «Народоволец» и Д-3 «Красногвардеец». К концу 1931 года все эти лодки уже находились в строю Балтийского флота, а на Черном море вступили в строй три лодки I серии — Д-4 «Революционер», Д-5 «Спартаковец» и Д-6 «Якобинец».

Лодки I серии сыграли большую роль в истории советского подводного флота. Так, в 1933 году балтийские Д-1, Д-2 и Д-3, перебазированные на Север, составили первое соединение подводных лодок Северной военной флотилии, вскоре преобразованной в Северный флот.

К началу Великой Отечественной войны подводные лодки типа Д, несмотря на капитальный ремонт и модернизацию, произведенную в 1938—1941 годах, были уже значительно изношены. Тем не менее они приняли участие в боевых действиях с первых же дней войны и нанесли большой урон противнику.

Из всех лодок типа Д наибольших успехов добилась Д-3 — «Красногвардеец». Эта лодка занимает выдающееся место в истории советского подводного флота. Еще до выхода в свой первый боевой поход она нанесла фашистам первый удар: во время налета вражеской авиации на нашу базу ее артиллерийский расчет сбил самолет противника. Одной из первых она 17 января 1942 года была награждена орденом Красного Знамени и первой удостоена гвардейского звания 3 апреля 1942 года. Летом этого же года «Красногвардеец» не вернулся из боевого похода, таким образом, всего за год его героический экипаж добился выдающегося успеха, уничтожив 10 вражеских транспортов и повредив еще два.



РУБКА НА ПОСТАМЕНТЕ

В одной из частей дважды Краснознаменного Балтийского флота возвышается на постаменте стальная рубка подводной лодки времен Великой Отечественной войны. В центре рубки в красной пятиконечной звезде цифра 15. Это памятник героической Л-3 — одной из самых прославившихся лодок II серии...

К проектированию подводных минных заградителей типа Л II серии конструкторы, возглавляемые Б. Малиным, приступили сразу же по окончании основных работ по лодкам типа Д I серии. Взяв за основу конструкцию их корпуса, они заменили кормовые торпедные аппараты двумя трубами с устройством для сухого хранения и сбрасывания в подводном положении 20 мин.

Наружный корпус на лодках типа Л не охватывал полностью прочный корпус, а примыкал к нему в нижней его части. Впервые в отечественном флоте на лодках этого типа устанавливались два бескомпрессорных дизеля по 1100 л.с. каждый. Мощность каждого гребного электродвигателя составляла 600 л.с. В результате всех произведенных изменений надводное водоизмещение лодок типа Л возросло до 1100 тонн вместо 980 у лодок типа Д, а надводная скорость снизилась с 15,3 до 14,1 узла.

Первые три лодки типа Л получили названия «Ленинец», «Сталинец» и «Фрунзенец» и начали вступать в строй Балтийского флота с 1933 года. В августе этого года правительство приняло решение о закладке еще 6 подводных минных заградителей такого типа. Из них 3 для Черноморского флота — «Гарибальдиец», «Чартист» и «Карбонарий» — должны были быть II серии, а 3 для Дальнего Востока — «Ворошиловец», «Дзержинец» и «Кировец» — XI серии.

Лодки типа Л XI серии проектировались специально для Тихоокеанского флота, поэтому в их конструкции была предусмотрена возможность перевозки в разобран-



ном виде по железной дороге. Все лодки типа Л II серии вступили в строй к 1936 году, типа Л XI серии — к 1938-му. В этом же году была произведена еще одна модернизация, и появились лодки типа Л XIII серии. Эти лодки могли стрелять торпедами с более мощными зарядами и увеличенной дальностью. В кормовой надстройке дополнительно к минным трубам было установлено два торпедных аппарата, 100-мм орудие также было модернизировано: оно могло теперь стрелять как по морским, так и по береговым и воздушным целям. На лодках XIII серии были установлены два более мощных дизеля — 2000 л.с. вместо 1100 л.с. Благодаря этому надводная скорость была увеличена до 18 узлов, а надводное водоизмещение до 1200 тонн. До конца 1939 года в состав ВМФ вошло 19 лодок типа Л. В ходе боевых действий были достроены и сданы Северному флоту Л-20 и Л-22, Балтийскому — Л-21, Черноморскому — Л-23 и Л-24.

В свой первый боевой поход балтийская Л-3 вышла в первый же день войны — 22 июня 1941 года. А спустя пять дней на минах, поставленных ею в Данцигской бухте, взорвался вражеский транспорт. 9 августа 1942 года Л-3 торпедным залпом потопила фашистский танкер водоизмещением 15 тысяч тонн. В 1944—1945 годах Л-3 совершила еще несколько боевых походов. В августе 1943 года Л-3 первой на Балтике была оборудована гидролокатором.

На Черном море в годы Великой Отечественной войны 20 боевых походов совершила Л-4. Она торпедировала 7 вражеских транспортов, ставила мины, доставляла в осажденный Севастополь войска и грузы, эвакуировала раненых, а позднее препятствовала эвакуации гитлеровских войск. На Северном флоте успешно действовали Л-15, Л-20 и Л-22.

1 марта 1943 года Л-3 одной из первых на Балтике была удостоена гвардейского звания. Л-4 первой на Черном море была награждена орденом Красного Знамени. На Северном флоте Краснознаменной стала Л-22.



БОЕВЫЕ РЕЙДЫ «ЩУК»

Предназначенные для действий в прибрежных районах и внутренних морях — Балтийском и Черном — лодки типа Щ III серии водоизмещением 580/700 тонн несли 6 торпед в аппаратах (4 в носовых и 2 в кормовых) и 4 запасных. В носовой и кормовой частях мостика было установлено два 45-мм зенитных полуавтомата. Два дизеля по 600 л.с. сообщали лодке надводную скорость 12 узлов. Под водой лодка шла на двух электромоторах по 400 л.с. каждый со скоростью 8 узлов (в течение одного часа).

Лодки III серии начали строиться в 1930 году и стали основой для ряда других серий лодок типа Щ. Так, в 1932 году специально для вновь создаваемого Тихоокеанского флота была разработана лодка типа Щ V серии, которую можно было перевозить в разобранном виде по железной дороге. На этих лодках устанавливались более мощные дизели — 800 л.с., позволившие увеличить скорость надводного хода до 14 узлов. В дальнейшем строились более совершенные лодки типа Щ серий V-бис, V-бис 2, X и X-бис. Они плавали на всех флотах — Северном, Балтийском, Черноморском, Тихоокеанском.

В 1936 году тихоокеанская Щ-117 пробыла в море 40 суток — в 2,5 раза больше, чем предусматривалось проектом. За раскрытие резервов, скрытых в конструкции лодки, весь личный состав Щ-117 был награжден орденами, и эта лодка стала первым в истории советского флота кораблем, экипаж которого состоял из одних орденосцев. Второй лодкой с полностью орденосным экипажем стала тихоокеанская Щ-122, третьей — Щ-123, пребывавшая в походе в 3,5 раза дольше, чем предусмотрено проектом. Наконец, в сентябре — декабре Щ-113 побила все рекорды автономности, совершив 102-суточный поход.

В 1938 году североморские «щуки» Щ-402 и Щ-404 участвовали в экспедиции по снятию полярников-папанинцев со станции «Северный полюс-1». А в 1939 году Щ-402,



Щ-403 и Щ-404 приняли участие в поддержании радиосвязи с самолетом ДБ-3 «Москва», на котором Герой Советского Союза В. Коккинаки совершил свой знаменитый перелет Москва — США через Северную Атлантику. Тем временем на балтийских «щуках» проводились опыты подледного плавания и пробивания льда из-под воды, а на черноморских Щ-212 и Щ-213 отрабатывались системы беспузырной торпедной стрельбы.

В 1940 году североморская «щука» Щ-423 впервые в истории совершила переход из Полярного на Дальний Восток по Северному морскому пути. Успех этого похода показал осуществимость перевода лодок с Северного флота на Тихоокеанский. И советские моряки начали готовиться к новым походам Северным морским путем.

« П А Н Т Е Р А »

В 1936 году «Пантеру» модернизировали, и уже в 1941 году ее артиллерия сбила один и повредила два фашистских самолета.

«Пантера» единственная в мире подводная лодка, бывшая в строю действующих кораблей почти сорок лет и участвовавшая в трех войнах: империалистической, гражданской и в Великой Отечественной.

« К А Т Ю Ш А »

Так называли советские моряки крейсерские подводные лодки типа К, созданные накануне Великой Отечественной войны. Боевая деятельность этих кораблей развернулась главным образом на Северном флоте. Здесь 8 сентября 1941 года К-21 впервые провела артиллерийский бой с вражеским транспортом. Именно здесь К-3 впервые потопила артиллерийским огнем вражеский боевой



корабль. Наконец, именно здесь торпеда К-21 настигла фашистский линкор «Тирпиц». За годы войны «катюши» потопили 27 боевых кораблей и транспортов противника, две из них — К-21 и К-52 — были награждены орденом Красного Знамени, а одна — К-22 — стала гвардейской. На лодках типа К воевали Герои Советского Союза М. Гаджиев, Н. Лунин, И. Травкин.

В период советско-финского конфликта в 1940 году отлично проявили себя экипажи подводных лодок Щ-311 и Щ-324, награжденные орденами Красного Знамени.

К 22 июня 1941 года «щуки» были самыми многочисленными лодками в советском флоте. И лодке именно этого типа выпала честь открыть боевой счет советских подводников в Великой Отечественной войне: 14 июля 1941 года североморская Щ-402 торпедировала транспорт в 3000 тонн. Успех Щ-402 был закреплен другими подлодками Северного флота, где в первые полтора-два года войны на долю «щук» выпала немалая боевая нагрузка. Они потопили на Севере 38 вражеских транспортов и одну подводную лодку. Эту лодку и 11 транспортов уничтожила Щ-402. Краснознаменная Щ-403 одной из первых начала отрабатывать атаку одновременно двух целей. Первую атаку Щ-403 произвела 22 декабря 1941 года. И хотя на этот раз была поражена только одна цель, эта подводная лодка положила начало методу, который стал широко применяться впоследствии советскими подводниками.

Всего за боевые подвиги гвардейского звания было удостоено 5 «щук». Орденом Красного Знамени было награждено 12 «щук», а одна — Щ-402 — была одновременно и гвардейской и Краснознаменной. Ни один другой тип как подводных, так и надводных кораблей в советском флоте не получил такого количества почетных званий и наград. На «щуках» воевали такие прославленные подводники, как Герои Советского Союза Ф. Вершинин, А. Коняев, Н. Лунин, Е. Осипов, М. Грешилов, М. Калинин, И. Травкин, С. Бо-



город. Не случайно зарубежные военные историки считают, что «щуки» оказались «самыми удачными и самыми удачливыми русскими лодками...»

«МАЛЮТКИ» НАХОДЯТСЯ В МОРЕ...

Такой многозначительный ответ получил в октябре 1941 года командир подводной лодки С-102, просивший у командующего Северным флотом разрешения укрыться от шторма у полуострова Рыбачий. И этот ответ командующего может служить лучшей аттестацией героических экипажей и боевых качеств «малюток» — подводных лодок типа М...

В 1932 году конструктор А. Асафов предложил разработать для вновь организуемого Тихоокеанского флота малые подводные лодки, которые можно было бы перевозить по железной дороге в собранном виде. Это предложение было принято, и к концу 1934 года на Тихоокеанском флоте было уже 28 подводных лодок типа М VI серии, еще две такие лодки находились на Черном море. Это были маленькие корабли, с почти цельносварным корпусом, вооруженные всего двумя торпедами и одним 45-мм полуавтоматом. Очень скоро стало ясно, что боевые действия «малюток», развивающих под водой всего лишь 6 узлов, недостаточно быстро погружающихся и с трудом удерживающихся под водой после выстрела, будут затруднены. Поэтому в 1934 году в конструкцию были внесены соответствующие изменения, и флот получил еще 20 лодок типа М серии VI-бис. В 1935 году научно-исследовательский институт и ЦКБ разработали новый проект малой лодки XII серии.

Это были однокорпусные лодки с полностью электросварным прочным корпусом. Дизель мощностью 800 л.с. сообщал кораблю надводную скорость 14 узлов, а гребной электродвигатель и аккумуляторная батарея



с вдвое большим запасом энергии, чем на лодках VI серии, позволяли развивать под водой скорость до 8,4 узла. До начала боевых действий лодок XII серии было построено 28.

Наконец, в 1939 году были спроектированы «малютки» следующей, XV серии. Хотя их водоизмещение увеличилось до 280 тонн, их тоже можно было перевозить на железнодорожных транспортерах со снятием бортовых частей наружного корпуса. На этих лодках устанавливалось 4 носовых торпедных аппарата, они были двухвальными, а главный водяной балласт размещался у них в наружном корпусе в бортовых цистернах в виде булей, как у лодок типа III. Такие лодки не были готовы к началу войны. Две лодки XV серии были сданы флоту уже в ходе боевых действий.

За время Великой Отечественной войны орденом Красного Знамени были награждены 2 «малютки» — М-111 и М-117, 4 лодки типа М стали гвардейскими — М-171, М-174, М-35 и М-62, а одна — М-172 — была одновременно и Краснознаменной и гвардейской. На «малютках» воевали Герои Советского Союза В. Стариков, А. Кесаев, М. Грешилов, Я. Иоселиани, М. Хомяков, И. Фисанович.

СМЕРТЬ НАЧИНАЕТСЯ С БУКВЫ «С»

Подводную лодку С-101 на Северном флоте в шутку называли «бомбоулавливателем»: ее боевая биография складывалась как-то так, что ее бомбили и корабли противника, и корабли и самолеты союзников, и свои катера-охотники. По подсчетам подводников, на С-101 в общей сложности было сброшено около 1200 бомб, но, к счастью для этой «невезучей» лодки, она оказалась на редкость живучей. И не только живучей, но и весьма результативной. К осени 1943 года С-101 потопила и повредила несколько крупных фашистских транспортов, а 28 августа уничто-

жила новейшую немецкую подводную лодку U-639. Пройдя всю войну, она в мае 1945 года была награждена орденом Красного Знамени. И подвиги С-101 не были единичны: лодки типа С IX серии прекрасно показали себя в Великой Отечественной войне.

Они создавались во втором периоде довоенного строительства советских подводных лодок, когда стало возможным строить более совершенные подводные корабли на основе опыта постройки лодок первых серий. Интересна история создания этих лодок. В июле 1933 года группа советских инженеров получила возможность принять участие в испытаниях подводной лодки Е-1, построенной в Испании по проекту немецкой фирмы «Дешимаг». Тогда же с этой фирмой был заключен договор на разработку проекта средней лодки по советскому заданию. Однако из-за большого количества отклонений от задания чертежи были возвращены фирме, и в Бремен направляется группа советских инженеров во главе с В. Перегудовым, при участии которой разрабатывается новый проект.

К этому времени были достигнуты определенные успехи в научно-исследовательских разработках по улучшению ходкости подводных лодок, их гребных винтов, маневренных качеств и живучести. Все эти усовершенствования были использованы на средних лодках типа С IX серии. Будучи дальнейшим развитием подводных лодок типа Щ, лодки типа С значительно превосходили их по вооружению, скорости надводного хода, дальности плавания, глубине погружения и живучести. На них были установлены два дизеля по 2000 л.с. каждый, сообщавшие им скорость надводного хода 20 узлов — на 6 узлов больше, чем у «щук». Лодки IX серии могли стрелять усовершенствованными торпедами с большим зарядом и с увеличенной дальностью. На них были установлены модернизированные 100-мм орудия и усовершенствованные приборы наблюдения, связи и навигации.



Головная лодка была заложена на одном из советских заводов в декабре 1934 года, в марте 1936 года она вошла в состав Балтийского флота, и к началу Великой Отечественной войны флот получил от промышленности 17 лодок IX и IX-бис серий. Эти лодки показали себя отличными бойцами еще до начала войны с Германией: в числе трех первых советских лодок, удостоенных награждения орденом Красного Знамени за успехи в боях с белофиннами, была и лодка IX серии — С-1. Лодке IX серии довелось открыть и боевой счет балтийских подводников в Великой Отечественной войне. 19 июля 1941 года С-11 пустила на дно фашистский транспорт, нагруженный войсками.

Большое количество вражеских транспортов в Великой Отечественной войне уничтожила С-56, которой командовал Г. Щедрин.

На лодках типа С, как уже упоминалось, было применено много новинок еще до войны. В годы войны эта традиция сохранилась: первым советским боевым кораблем, на котором было произведено в августе 1941 года размагничивание корпуса для защиты от магнитных неконтактных мин, была лодка типа С. Первыми лодками, которые в 1944 году были вооружены новыми электрическими торпедами, не оставляющими за собой следа, тоже стали лодки типа С — С-15, С-51, С-101 и С-103.

Командиры лодок типа С стремились максимально использовать боевые возможности своих кораблей и их вооружения. 14 января 1942 года С-102 впервые в истории советского флота одним залпом уничтожила два транспорта противника. А 20 июня 1944 года С-104 под командованием В. Тураева одним залпом пустила на дно 3 вражеских судна!

Такое сочетание высоких технических качеств лодок типа С и отличной выучки личного состава привело к тому, что лодки IX серии оказались одними из самых эффективных советских боевых кораблей. За годы войны 5 лодок этого типа стали Краснознаменными — С-13, С-31, С-51,



С-101, С-104, гвардейской стала С-33, а одна — С-56 — одновременно и Краснознаменной и гвардейской. По числу полученных званий и наград лодки типа С уступают лишь «щукам». Но если учесть, что «щук» было построено раз в пять больше, чем лодок типа С, то нетрудно убедиться: у «эсок» одна награда приходится на каждые две лодки, а у «щук» — на каждые пять. Таким образом, лодки типа С следует признать самым эффективным кораблем советского флота в годы Великой Отечественной войны.

На этих лодках воевали Герои Советского Союза А. Трипольский, И. Кучеренко, Г. Щедрин, Г. Алексеев.

ВЫХОДИЛА НА МОРЕ «КАТЮША»

«Разве не является образцом изумительной отваги артиллерийский бой подводной лодки под командованием т. Гаджиева с кораблями охранения? Потопив транспорт, подводная лодка всплыла в надводное положение и вступила в артиллерийский бой со сторожевыми кораблями и двумя катерами-охотниками. Произошел невиданный поединок, окончившийся поражением вражеских кораблей. Это первый случай в истории, когда подводная лодка, потопив транспорт, охраняемый конвоем, уничтожила и сам конвой» — так 10 июля 1942 года газета «Правда» писала о действиях подводной лодки К-3 — представительнице знаменитых крейсерских лодок типа К XIV серии, которые благодаря мощному артиллерийскому вооружению не раз вступали в бой с фашистскими кораблями в надводном положении.

К проектированию этих лодок конструкторы приступили в 1934 году, когда уже был накоплен опыт постройки и эксплуатации лодок типов Д, Л и Щ. Новые лодки предназначались для крейсерских операций в открытом океане на коммуникациях вероятных противников на больших удалениях от баз, где другие наши лодки действо-



вать не могли. В апреле 1935 года задание и эскизный проект были утверждены Советом труда и обороны, и конструкторы, возглавляемые М. Рудницким, приступили к разработке технического проекта крейсерско-эскадренной лодки. Это был один из лучших в мире крупных подводных кораблей. При подводном водоизмещении 2200 тонн он был вооружен 10 торпедными аппаратами, двумя 100-мм и двумя 45-мм орудиями. В кормовых трубах размещалось 20 мин. Кроме того, проект допускал в случае необходимости установку на лодке самолета со складывающимися крыльями. Два дизеля мощностью по 4200 л.с. каждый и два гребных электродвигателя по 1200 л.с. сообщали кораблю надводную скорость до 22 узлов, а подводную — до 10 узлов.

К началу войны в строй флота вступило 6 лодок типа К. Из них 2 — К-1 и К-2 — находились на Севере и 4 — К-3, К-21, К-22 и К-23 — на Балтике. Эти четыре лодки после начала войны до осени 1941 года были перебазированы на Север по Беломорско-Балтийскому каналу. Поэтому боевая деятельность «катюш» — так называли советские моряки лодки типа К — тесно связана с операциями именно Северного флота. В течение войны «катюши» вводились в строй на Балтике, где к 1945 году бригада подводных лодок насчитывала 4 лодки типа К — К-51, К-52, К-53 и К-56. Во время войны лодки типа К, как и все другие типы подводных кораблей, непрерывно совершенствовались: неуклонно снижалась шумность подводного хода, механизмы, приборы, светильники и другое оборудование устанавливалось на антишумовых и защитных амортизаторах. На некоторых лодках появились гидролокаторы, усовершенствованные приборы торпедной стрельбы, перископные антенны для радиосвязи в подводном положении и т.д.

На Северном флоте боевые действия против фашистских захватчиков первой из лодок типа К начала К-2. В сентябре 1941 года она в надводном положении нагнала вражеский транспорт и уничтожила его огнем 100-мм орудий.



За годы войны «катюши» потопили 27 боевых кораблей и транспортов противника, две из них, К-21 и К-52, были награждены орденом Красного Знамени, а одна — К-22 — стала гвардейской. На лодках типа К воевали Герои Советского Союза М. Гаджиев, Н. Лунин, И. Травкин.

Великая Отечественная война дала убедительное подтверждение боевой ценности подводного флота. Советские подводники уничтожили около 650 тысяч тонн вражеского торгового тоннажа и десятки боевых кораблей различных классов. Наши подводные корабли получили больше наград и почетных званий, чем все остальные корабли флота, вместе взятые. Так, одновременно ордена Красного Знамени и гвардейского звания были удостоены североморские лодки Д-3, С-56, Щ-402 и М-172. Гвардейского звания было удостоено 5 «щук», 4 «малютки», 1 «катюша», 1 «ленинец» и 1 лодка типа С. Орденом Красного Знамени было награждено 10 «щук», 5 лодок типа С, 2 «малютки», 2 «катюши» и 2 «ленинца».

Высокого звания Героя Советского Союза удостоились 25 советских подводников, среди которых мы находим имена И. Колышкина, Н. Лунина, В. Старикова, И. Фисановича, М. Гаджиева, Г. Щедрина, И. Травкина и других.

ГОРЯЧЕЕ МЕСТО НА СЕВЕРЕ

Северный Военно-морской флот, самый молодой среди флотов Советского Союза, невзирая на свое «холодное» название, в грозное для Родины время оказался на не менее «горячем» месте, чем Балтийский и Черноморский флоты. В годы Великой Отечественной войны североморские корабли и авиация действовали против фашистских сил на огромной акватории от архипелага Шпицберген до бухты Тикси, от скандинавского побережья и советского Заполярья до зоны вечных полярных льдов.



Североморцы — люди, волею партии и народа связавшие свою судьбу с суровыми водами и небом Арктики, одновременно осваивали их и охраняли. Они самоотверженно, не щадя сил и жизни, выполняли возложенные на них большие и разнообразные боевые задачи в очень сложных климатических и погодных условиях Северного Ледовитого океана. Насколько сложны были эти условия, можно судить по книге одного из командиров германских подводных лодок времен Первой мировой войны. Он имел достаточно оснований, чтобы написать:

«В Баренцевом море сосредоточились духи зла со всех морей мира... Все силы природы соединились против нас. Снег и град, штормы, зыбь, туманы... Подводная лодка начинает какую-то совсем особенную пляску: волны из длинных вдруг превращаются в короткие...»

Команда бывала в Балтийском и Северном морях, бывала и в Атлантике: каждое из этих морей имело свои особенности в смысле погоды и ветров. Но здесь даже самые привычные матросы начинают чувствовать себя неуверенно. Но Северный флот выполнил поставленные ему многообразные задачи сравнительно небольшими силами благодаря стойкости, мужеству и воинскому умению личного состава, его любви и беспредельной преданности Родине, сплоченности вокруг Коммунистической партии.

Авиаторы, моряки надводных кораблей и катеров, морские пехотинцы внесли достойный вклад в дело победы нашего оружия за Полярным кругом. В жестоких боях с врагом прославились и подводники-североморцы. За годы Великой Отечественной войны ими потоплено более 230 транспортов, вспомогательных судов и боевых кораблей противника.

Это очень большая цифра, если учесть, что бригада вступила в войну, имея в своем составе всего пятнадцать подводных лодок.

Подводные лодки, как и другие силы Северного флота, выполняли различные боевые задачи. Но основная,



главная из них, решаемая на протяжении всей войны, — это нарушение морских сообщений противника. С этой целью подводные корабли совершили около 90 процентов от всех своих боевых походов. И это не случайно.

Морские сообщения вдоль норвежского побережья, ведущие в Киркенес и Петсамо, играли для гитлеровцев исключительно важную роль, являясь не только основным, но и почти единственным путем снабжения и подвоза новых людских контингентов к линии фронта и вывоза дефицитного сырья. Железнодорожная сеть на севере Скандинавии отсутствует, а пропускная способность автомобильных дорог, ведущих из Финляндии и Норвегии, настолько мала, что не в состоянии была обеспечить питание фашистских войск на Мурманском направлении.

Командование Северным флотом с полным основанием считало, что именно в уязвимости путей снабжения заключена ахиллесова пята вражеской группировки, угрожающей с суши Мурманску и главной базе флота — Полярному. Боеспособность гитлеровцев, безусловно, находилась в прямой зависимости от устойчивости морских коммуникаций.

И действительно, с первых же дней войны противник вынужден был в достаточно крупных масштабах осуществлять морские перевозки для снабжения своих наземных войск и авиации. Они проводились вдоль северного побережья Норвегии. На восток транспорты шли с горючим, боевой техникой, боеприпасами, продовольствием, иногда с войсками. В обратный рейс они загружались никелевой и железной рудой из Киркенеса и Петсамо.

Добыча никеля в этом районе покрывала более двух третей всей потребности военной промышленности гитлеровской Германии в «металле войны». Без никеля не отлить ни одной пушки, не построить танка, корабля и другой боевой техники. Большое значение имел также и концентрат железной руды для военного производства.

Отсюда вытекала жизненная необходимость систематического нарушения вражеских морских перевозок, чтобы, с одной стороны, затруднить противнику подвоз людских пополнений, боевой техники и снабжения своим войскам, воевавшим в Заполярье, а с другой — свести к минимуму вывоз железной и никелевой руды в «фатерланд».

Эта задача решалась всеми силами флота, но львиная ее доля, особенно в начальный период войны, легла на плечи подводников. Из потопленных за войну Северным флотом вражеских транспортов и кораблей охранения — конвоев около 42 процентов уничтожены подводными лодками. В 1941 году этот процент достигал 70, а в следующем — почти 60. И только в 1944 году, когда флот получил возможность выделить для действий на вражеских коммуникациях значительные силы ударной авиации и торпедных катеров, доля подводных лодок в потоплении кораблей и судов снизилась до 20 процентов.

Морские коммуникации, проходившие вдоль побережья Скандинавии, связывали группировку немецко-фашистских войск, действующую против Советского Союза в Заполярье, с портами Норвегии и Германии. По договоренности с Англией западнее Тромсе действовали военноморские силы союзников. Для Северного флота оставался восточный участок коммуникаций от Тромсе до Петсамо протяженностью около 350 миль. Часть этого пути вражеские транспорты и конвои имели возможность проходить узкими шхерными фарватерами, практически недоступными для лодок, а остальную — открытыми плесами у приглубых берегов.

Но и на плесах действовать подводникам было нелегко. Командующий флотом адмирал А. Головкин дал такую оценку этим коммуникациям:

«Вдоль всего побережья расположены вражеские посты наблюдения, батареи, аэродромы. Понятно, что свои



конвой гитлеровцы водят вплотную к берегу, используя большие глубины прибрежных вод. Все побережье изрезано шхерами, где рассредоточены сторожевые корабли противника, выходящие на защиту конвоев. Кроме того, конвой сопровождается большим и сильным охранением, а в летную погоду над ними «висит» прикрывающая их авиация».

Подводникам приходилось действовать у побережья страны, оккупированной противником. Гитлеровцы имели возможность всю войну совершенствовать и наращивать свою противолодочную оборону. Методы проводки конвоев менялись, увеличивалось число кораблей охранения (в отдельных случаях на один транспорт их приходилось до десяти и больше) и самолетов, а также поисково-ударных групп в лодкоопасных районах. Вдоль всего побережья были выставлены противолодочные минные заграждения, установлены посты технического наблюдения за подводными лодками и береговые артиллерийские батареи. Понятно, что в таких условиях подводным лодкам искать, находить и атаковать противника становилось все труднее и труднее.

Противнику помогала большая изрезанность берегов, вдоль которых пролегли коммуникации. При необходимости гитлеровцы всегда имели возможность отступать в ближайших глубоких фьордах. Практически вдоль всего побережья располагались удобные бухты для базирования противолодочных кораблей, что позволяло быстро наращивать силы охранения конвоев или поисково-ударных групп при обнаружении советских подводных лодок в любом районе коммуникаций. Кроме того, это давало возможность немецко-фашистскому командованию использовать для борьбы с лодками не только мореходные корабли, но и мелкие, приспособленные для сбрасывания глубинных бомб катера и мотоботы.

Приглубость побережья позволяла вражеским транспортам прокладывать курсы в непосредственной близос-



ти от них. С одной стороны, это лишало подводников возможности атаковать конвои со стороны берега, а с другой — гитлеровцам ничто не мешало из освободившихся кораблей охранения с мористого борта транспортов образовать второе, а иногда третье кольца охранения, усложнявшие подводникам атаку и увеличивавшие ее опасность для них.

Географические и климатические условия северного театра создавали и другие трудности. Например, длительный полярный день (особенно в сочетании с господством фашистской авиации над районом боевой деятельности подводных лодок в первой половине войны) усложнял пополнение энергоресурсов лодками (зарядка аккумуляторных батарей, подкачка воздуха высокого давления), вынуждал их погружаться вдали от берега, терять время и расходовать много электроэнергии для скрытного перехода под водой на коммуникации противника. Сильное северное сияние затрудняло поиск конвоев, нарушало радиосвязь. Обмерзание кораблей, тяжелые погодные условия, особенно в зимний период, вызывали большое напряжение личного состава, изматывали его силы.

Но, как уже говорилось, никакие трудности не могли помешать подводникам выполнить боевой приказ. Правда, победы им доставались нелегко. Далеко не все из них дожили до светлого часа Победы, но каждый много сделал для его приближения и заслужил себе вечную память и благодарность своего народа.

Борьба на вражеских коммуникациях Заполярья для подводников практически закончилась в конце 1944 года. К тому времени Советская армия при поддержке сил фронта изгнала немецко-фашистские войска не только с небольшой части территории Советского Союза, занятой ими в период наступления, но и из провинций Северной Норвегии.

15 и 23 октября 1944 года советская столица от имени Родины салютовала доблестным войскам Карельского



фронта и морякам Северного флота, освободившим от немецко-фашистских захватчиков древнюю русскую Печенгу и норвежский город Киркинес. В приказах Верховного Главнокомандующего, изданных по этому поводу, среди отличившихся в боях соединений и частей названа и бригада подводных лодок, личному составу которой объявлена благодарность.

Достигнутые подводниками боевые успехи являются коллективным подвигом тех, кто выходил в море, искал, атаковывал и топил врага, равно как и тех, кто готовил для них оружие, ремонтировал лодочные механизмы, снабжал подводные корабли всем необходимым, обеспечивал их связью, а личный состав отдыхом в межпоходное время, давал ему возможность получить новую зарядку для боя.

В отведенном нам объеме мы имеем возможность рассказать лишь отдельные эпизоды подводной войны в Заполярье, упомянув только нескольких из многих героев глубин.

ОНИ БЫЛИ ПЕРВЫМИ

Энская подводная лодка Северного флота под командованием старшего лейтенанта Столбова проникла в фашистскую гавань и атаковала транспорт противника водоизмещением 6000 тонн. Торпедист Мельников двумя торпедами взорвал вражеское судно. Подводная лодка благополучно вернулась на свою базу.

*Из утренней сводки Совинформбюро
за 7 августа 1941 года*

Лето в Заполярье. Над Баренцевым морем установился многомесячный полярный день. Солнце не пряталось за горизонт, а звезды не появлялись на небе. Судить о времени суток можно было только по часам, потому что днев-

ное светило в полночь находилось над горизонтом почти так же, как и в полдень.

14 июля 1941 года подводная лодка Щ-402 шла Порсангер-фьордом в подводном положении на безопасной от таранного удара глубине. Гидроакустик, старшина 2-й статьи Васильев, внимательно вслушивался в забортные шумы, а вахтенный офицер, помощник командира, старший лейтенант Константин Сорокин, каждые пятнадцать минут приказывал всплывать под перископ и тщательно осматривал горизонт. Но ни дымка, ни паруса!

Подводники считали, что им не везло. Пятые сутки в море, и ни одного корабля противника в поле зрения! В глазок перископа при каждом подъеме видно одно и то же. Солнце освещало заштилевшие воды фьорда, суровые скалы, окаймляющие их, и ни одного суденышка, хотя видимость была настолько полной, что даже не верилось, как это лодка всего несколько часов назад смогла войти во фьорд незамеченной в надводном положении под дельями.

Но погода тогда была совсем другая, над морем клубился туман, такой густой, что в двух шагах ничего разглядеть невозможно.

Щ-402 совершала первый боевой поход. Провожая ее из Полярного, комбриг, контр-адмирал Николай Игнатьевич Виноградов, вручив приказ, наставлял командира подводной лодки старшего лейтенанта Николая Гурьевича Столбова:

— Пока еще никто из подводников не встречал ни боевых кораблей, ни транспортов противника. Но не может быть, чтобы враг не осуществлял морских перевозок. Поэтому ищите, командир, ищите суда возле берега и на подходе к портам во фьордах.

Немного помедлив, командир бригады продолжал:

— Обстановка на фронте вам известна. Морская авиация занята на сухопутном направлении и помочь нам в поиске кораблей не может. Ищите сами, и если найдете,



то после атаки доносите, где, когда и кого встретили. Для нас это очень важно.

— Есть искать, атаковать и по возможности доносить, товарищ комбриг!

Полярный день, а тем более в условиях господства фашистской авиации над районом назначенной позиции, не лучшее время года для боевой деятельности подводников. Но с природой не поспоришь и от непрерывного дневного света не спрячешься. Приходилось всплывать и заряжаться при нем, много раз прерывая зарядку и погружаясь от вражеских самолетов, летавших над морем.

Трое суток лодка «утюжила» район в таком удалении от берега, чтобы расположенные на нем сигнально-наблюдательные посты не могли обнаружить «щуку». Но ее неоднократно видели самолеты-разведчики, и оповещенные транспорты могли обходить опасные воды. Так или иначе, но корабли противника не показывались. Поэтому командир, помня указания комбрига, решил войти в Порсангер-фьорд и попытать счастья в нем.

Осмотрев несколько бухточек внутри фьорда, Щ-402 взяла курс на Хонинсвог, идя к нему трехузловой скоростью, экономя электроэнергию. Экипаж успел пообедать и кок приготовить все к ужину, когда вахтенный офицер попросил командира к перископу. На фоне берега, сливаясь с ним, стоял на якоре одиночный транспорт. Столбов не сразу его различил, оценив острую наблюдательность офицера.

— Боевая тревога! Торпедная атака!

Подводники не раз слышали эти знакомые команды, но они всегда предварялись словом «учебная». Теперь этого слова не было. Тем быстрее занимали моряки боевые посты, тем тщательнее готовили к действию оружие и механизмы.

— Личный состав стоит по боевой тревоге! Корабль к бою изготовлен, товарищ командир! — Сорокин доложил это четко, громко и немного торжественно. Шутка ли, лод-



ка собиралась делать то, для чего создавалась, — уничтожать врага.

Столбов коротким «Есть!», не отрываясь от окуляра перископа, подтвердил прием доклада. Энергичный, порывистый, немного горячий, обычно разговорчивый и общительный командир теперь был сосредоточенным и молчаливым. Перископом пользовался осторожно, изредка поднимая его на 5—10 секунд и опуская вновь.

Умение владеть собой, мгновенно подмечать изменения в обстановке и так же быстро на них реагировать отличали Николая Гурьевича и раньше. Но то были учебные задачи, а теперь он вел корабль и сам выходил в первую боевую торпедную атаку. Стараясь все предусмотреть и ничего не упустить, он все свое внимание сосредоточил на ней.

Обстановка была простой, благоприятной, и воспользоваться ею следовало как можно лучше. Но все ли так просто, нет ли здесь ловушки? Он подошел к карте, проверил глубину и место стоянки транспорта. Они соответствовали рекомендации лоции. Вид транспорта тоже не внушал подозрений — типичный сухогруз. Высокая дымовая труба, две мачты со стрелами, четыре грузовых трюма, возвышающиеся над главной палубой полубак и полуют.

Вроде все как надо, без обмана. Но лучше подойти ближе и рассмотреть подробнее. Да и позицию залпа надо выбрать, чтобы после выстрела удобно было развернуться и отойти на большие глубины в середине фьорда. Столбов обдумывал это про себя. А команды на вертикальный и горизонтальный рули подавал ровным голосом, что создавало спокойную обстановку в центральном посту и во всей лодке.

Командир радовался, что рискнул подойти к Хонинсвогу на сравнительное мелководье. Вот и награда за смелое решение — фашистский транспорт, сидящий по ватерлинию!

Боцман Добродомов употребил все свое искусство, чтобы точно выдержать заданную глубину, а старшина 2-й ста-



тьи Харитонов — назначенный курс. Лейтенанты Леошко и Сорочкин вели прокладку, давали командиру возможность убедиться в правильности выбранного боевого курса.

Люди действовали уверенно, как на учении, и все же не совсем так. Подводники прониклись ответственностью момента и в то же время ждали, что вот-вот произойдет нечто необычное и даже страшное. Получив приказание готовить торпедные аппараты, лейтенант Захаров, главный старшина Егоров, старшина 2-й статьи Мельников, краснофлотцы Ивашев и Бахтиаров делали это с особой тщательностью. Их действия были быстрыми, уверенными, но прежде чем доложить о готовности к выстрелу они трижды перепроверили и себя и аппараты — все ли правильно сделано.

Командир полагал, что для потопления транспорта достаточно одной торпеды, но для полной уверенности решил стрелять двухторпедным носовым залпом и отдал соответствующие приказания. Когда в 16 часов 28 минут лодка подошла так близко к транспорту, что в перископ на его палубе отчетливо были видны люди, часть из которых беспечно загорала, раздевшись до пояса, он энергично командовал:

— Аппараты! — И почти без паузы: — Пли!

Команда передавалась в первый отсек телеграфом и для надежности дублировалась голосом по переговорной трубе. Торпеды вышли и устремились к цели. Докладывая об этом в центральный пост, Захаров поймал себя на мысли, что думает, как привык в мирное время. Вот она, сила инерции! Его подсознательно волновал вопрос: холодными или горячими пошли торпеды к цели, продуются ли и всплывут ли они в конце дистанции. Так он всегда думал при учебных стрельбах. А теперь думы должны быть иными. Попадут ли «гостинцы» в борт транспорта и сработают ли взрыватели?

Подводники ждали грохота, скрежета, встряски, а на самом деле звук в некоторых отсеках едва слышали. И все



же «щукари» поняли, что одним транспортом у Гитлера стало меньше.

В дневнике командира электромеханической боевой части лодки старшего техника-лейтенанта Н. Большакова 14 июля появилась короткая запись об атаке:

«Вскоре до нас донеслись два взрыва торпед. Фашистский транспорт водоизмещением в шесть тысяч тонн пошел на дно. Думаю, мы впервые открыли боевой счет подводников Северного флота».

Да, это было так. После залпа Столбов поднял перископ, осмотрел горизонт и увидел: транспорт медленно погружался кормой в воду. Носовая его часть задиралась кверху, окутанная черной пеленой дыма. Вскоре воды фьорда сомкнулись над торпедированным судном. Командиру только и оставалось, что поздравить экипаж с первой победой. Из отсеков слышалось матросское «ура!»...

Всего на несколько часов в открытии победного счета отстала совершавшая свой второй боевой поход Щ-401. Атаковать противника ей довелось в других условиях, а потопление досталось более дорогой ценой.

Этой лодкой командовал старший лейтенант Аркадий Ефимович Моисеев — до недавнего времени флагманский штурман бригады. Первый свой боевой поход молодой командир сделал при обеспечении командира дивизиона капитана II ранга И. Колышкина, а это хороший университет, давший ему путевку в самостоятельное командирское плавание. Атака небольшого транспорта в том походе была безрезультатна, но то не его вина. По инструкции глубина хода торпед устанавливалась пять метров, и они прошли под килем парохода. Теперь гидростат установили на отметку два метра, и торпеды могли поражать цели с малой осадкой.

Моисеев отлично знал северный морской театр, и это помогало его командирской практике. Вот и 15 июля, воспользовавшись дымкой предутреннего тумана, лодка шла к берегу в надводном положении. Командир рассчитал, что



в это время суток видимость в районе мыса Кибергнес должна быть резко понижена и подход к нему наиболее безопасен, что вполне оправдалось.

Никем не обнаруженная Щ-401 находилась уже на подходе к порту Варде, когда вахтенный сигнальщик краснофлотец Пуфкоев сквозь пелену тумана разглядел два сторожевых корабля или тральщика, шедших зигзагообразными курсами, по-видимому, занимавшихся поиском подводных лодок на подходных фарватерах порта.

— Срочное погружение!

Лодка быстро ушла под воду.

Торпедная атака началась одновременно с погружением. Командир видел, что перед ним опытный враг — противолодочник. Но это ни на минуту не поколебало его стремление уничтожить противника.

— Дуэль так дуэлы! Старпом, садитесь за таблицы.

Осторожно пользуясь перископом, сравнивая визуальные и акустические пеленги, он со штурманской скрупулезностью определял элементы движения противника и маневрировал для выхода в атаку. Ему помогал следивший за прокладкой и сверявшийся с таблицей старший лейтенант Фирсов — подтянутый офицер высокого роста с длинной рыжеватой бородой. И командир, и его помощник внешне были спокойны, хотя напряжение испытывали большое. Цели маневрировали, дистанция до них была маленькая. Диалог велся короткими фразами.

— Опять оба поворачивают вправо!

— На следующем галсе надо ловить. Они обязательно повернут влево.

— Я тоже так думаю.

— Все правильно, старпом, поворачивают! Аппарат! Моисеев считал сторожевики и тральщики важными, но «дешевыми» объектами и не мог позволить себе расходовать на них лишние дорогостоящие торпеды. Поэтому приказал приготовить всего один аппарат. Он понимал, что одной торпедой такую цель может поразить только снай-

перский выстрел, поэтому особенно тщательно выбирал позицию залпа и рассчитывал треугольник стрельбы.

— Пли! Дистанция восемь кабельтовых. Опустить перископ!

Звонкий взрыв торпеды слышали все. И тут над корпусом лодки раздался гром, словно от снежной лавины, свалившейся с гор. Это накрыла подводников первая, но далеко не последняя серия глубинных бомб. Тридцать шесть взрывов, прогремевших в непосредственной близости от борта, причинили немало неприятностей.

Вышли из строя командирский перископ и горизонтальные рули. Было несколько замыканий в электропроводке, вызвавших пожары. Но электрики Царев и Мосолов быстро их погасили. Да и командир ловким маневром в сторону берега вывел лодку из-под удара. Противолодочники его потеряли. После возвращения на базу Щ-401 вынуждена была встать на ремонт в док для устранения боевых повреждений...

Короткую, но очень меткую и точную оценку действиям экипажа Щ-401 дал командир бригады Н. Виноградов. После тщательного разбора похода он писал:

«Командир подводной лодки способен смело и решительно выполнять боевые задачи в любой обстановке».

Оба потопленных вражеских корабля не были гигантами, а атаки не считались уникальными, но они оказались первыми в длинном списке побед подводников-североморцев. Экипажи двух «щук» стали примером для своих товарищей.

ТРОЕ С ОДНОЙ ЛОДКИ

Краснознаменная подводная лодка Щ-404 воевала на Севере с немецко-фашистскими захватчиками от начала до конца войны. Тысячи огненных миль прошла она в водах штормового Баренцева моря. На пути к вражеским бе-



регам лодка многие десятки раз форсировала минные заграждения, находилась под воздействием противолодочных сил противника, выдержала множество взрывов глубинных бомб.

Девять потопленных вражеских транспортов и кораблей, несколько отлично выполненных специальных заданий командования по высадке и снятию разведчиков в глубокую тылу противника — неплохой итог боевой деятельности.

Кораблем еще до войны командовал теперь известный на всю страну подводник — Герой Советского Союза И. Колышкин. Двенадцать боевых походов пробыв на нем командиром человек с железной выдержкой и завидным хладнокровием капитан III ранга В.А. Иванов. Став командиром «щучьего» дивизиона, он сдал командование лодкой энергичному, смелому и знающему офицеру — капитан-лейтенанту Г.Ф. Макаренкову, с честью поддерживавшему линию своих предшественников.

Подчиненные учились у командиров и умению воевать, и отношению к порученному делу. Большинство людей этой лодки показали образцы выполнения воинского долга. Десятки примеров красноречиво свидетельствуют о том, что они не только добросовестно выполняли свои обязанности в самых трудных условиях, но делали гораздо больше — добровольно шли на опаснейшие задания, неоднократно рисковали жизнью для спасения корабля и экипажа, готовы были погибнуть во имя того, чтобы жили и побеждали другие...

Старшина 1-й статьи Владимир Григорьевич Инюткин, командир отделения трюмных машинистов, был истинным тружеником подводной войны, знатоком корабельной техники, мужественным воином, мастером — золотые руки, которые брались за устранение в море любых неисправностей механизмов и устройств.

Декабрьский поход 1941 года Ш-404 был результативным, но очень трудным. Лодка попала в ледовый шторм,



под тяжестью ледового нароста у нее оборвались радиоантенны и прекратилась связь с базой.

Но случилось еще более опасное — вышло из строя управление вертикальным рулем.

В кормовой надстройке, где располагалось рулевое устройство, из шарнирного привода перерезало или выбило болт, и руль не переключивался ни в электрическую, ни в ручную. А лодка в это время находилась в непосредственной близости от вражеского побережья. Ремонт руля был борьбой за жизнь корабля и экипажа. Даже отыскать неисправность оказалось делом нелегким. Через кормовую палубу перекачивались гривастые холодные волны, непрерывно заливавшие надстройку. К тому же исключалось освещение рабочего места, поскольку рядом находился берег противника и по району патрулировали вражеские противолодочные корабли.

Хотя рулевое устройство никакого отношения к трюмным не имеет, в ремонтно-аварийную бригаду с боцманом В. Юдиным и рулевым краснофлотцем И. Гандюхиным добровольцем напросился и Инюткин. Он считал, что его место именно там, где трудно и где могут пригодиться его знания и сноровка.

Несколько нестерпимо трудных часов провел Владимир во льду и ледяной воде, лежа в надстройке, где и пошевелиться нет места. Сменяться наотрез отказался. Новому человеку все пришлось бы начинать сначала, и время ремонта затянулось бы. Работать пришлось на ощупь заледеневшими руками, но неисправность была устранена. Лодка стала управляться и получила возможность продолжать выполнение боевой задачи. Самого Инюткина едва смогли вытащить из надстройки.

Когда промокший, продрогший до костей, почти околеченный подводник покинул место работы и, шатаясь, поднялся на мостик, капитан III ранга В. Иванов, человек требовательный и далеко не сентиментальный, расцеловал героя. А ведь он, как и его товарищи по работе в надстрой-



ке, просил, если кораблю будет угрожать опасность, погружаться без них и не рисковать всем экипажем.

В апреле 1943 года лодка находилась в тринадцатом боевом походе. При выходе в атаку по конвою она была обнаружена кораблями охранения, контратакована и получила ряд тяжелых повреждений. Оторваться от ожесточенного преследования помогли мастерство командира и железная выдержка экипажа.

Когда лодка получила возможность всплыть, выяснилась еще одна неприятность. От взрыва бомбы на привальном бруске лопнула и отогнулась довольно толстая железная шина. Металлическая полоса на переднем ходу отходила от борта лодки на два-три метра, превращаясь в «трал», могущий не только коснуться мины, но и подтащить ее к булю. Плавать стало опасно, нужно было поскорее отогнуть шину на старое место или снять ее вообще.

Чтобы выполнить ремонтные работы, командир принял решение зайти на короткую стоянку в губу Пуманки на полуострове Рыбачий. Место беспокойное, находится вблизи линии фронта, каждую минуту следует быть готовыми к налету вражеской авиации, но выбирать не приходилось.

Лодка встала на якорь. Часть людей заступили на вахту и обслуживание поста погружения, а остальные были разбиты на группы и приступили к ликвидации последствий тяжелой бомбежки. Предстояло восстановить оборванный трос командирского перископа, выправить изогнутые листы обшивки ограждения боевой рубки, что-то сделать с разбитым вдребезги магнитным компасом и многими другими повреждениями.

Ну а шиной на планшире пришлось заняться Инюткину. Он был и хорошим мастеровым, и лучшим на лодке легководолазом. Все помнили, как в начале войны, при выходе в боевой поход, лодка случайно намотала на винт якорь-цепь. Много раз тогда трюмный машинист, не обращая внимания на воздушные тревоги, спускался под



воду до тех пор, пока не освободил винт от тяжелой якорь-цепи. Выход в море состоялся.

У Инюткина иногда спрашивали:

— Послушай, Володя, почему ты каждый раз выпрашиваешься в самое пекло и обязательно первым?

— Очень просто. Потому что я ваш товарищ. А это звание оправдывать надо.

И он его оправдывал. Как-то после выпуска полного носового залпа лодка, освободившись от торпед, рванулась вверх, и рубка ее показалась над поверхностью. Инюткин мгновенно открыл один, другой клапаны, и «щука» тут же скрылась, ушла на глубину. Но морское дно оказалось ближе, чем его ожидали. Уткнувшись в него носом и зашуршав гравием, лодка легла на грунт. На мгновение всех обрадовали донесшиеся взрывы торпед. Но тут же загрохотали разрывы глубинных бомб.

Погас свет. При включенных аварийных фонариках в отсеках готовили инструмент. От близкого разрыва разошлись швы булевых балластных цистерн, где находилось топливо. Всплывая на поверхность, соляр демаскировал лодку. Оставаться на месте — смерти подобно. Командир решил сняться с грунта. Получив приказание, Инюткин уверенно регулировал подачу воздуха в цистернах. То создавал «подушку», то стравливал ее так искусно, что противолодочники не заметили воздушных пузырьков. Как ни свирепствовали гитлеровцы, Щ-404 оторвалась от грунта и ушла от преследования. Не последнюю роль в этом успехе играло мастерство и самообладание Инюткина...

В Пуманки все происходило как обычно. Когда командир вызвал добровольцев для работы в воде за бортом, Владимир попросился первым.

— Я пойду, товарищ командир. Работа под водой по моей части.

Капитан III ранга посмотрел на старшину и улыбнулся.

— Ладно, Инюткин, идите под воду. Только я что-то не припоминаю на лодке работ, которые не были бы по вашей части.



В первый раз старшина ушел под воду с пилой в руке, чтобы попытаться отпилить шину. Через минуту он почувствовал, как стужа сковала его движения, заледенила ноги. Гидрокомбинезон пропустил воду, маска тоже. Глаза воспалились, морская соль щипала и стягивала кожу лица. Бьет волна, заставляя обеими руками держаться за привальный брус. Корпус лодки никогда не казался таким огромным, как сейчас, в прозрачной воде. Он скалой уходил куда-то вниз.

Отпилить шину не удалось. Работа потребовала бы уйму времени. Второй раз спустился с кувалдой, но выпрямить шину под водой тоже не хватало сил. Время шло, самолет-разведчик засек лодку, и можно было ожидать налета в ближайшие часы и даже минуты. И Владимир наконец нашел остроумное решение. На конце металлической полосы есть широкое круглое отверстие. В него нужно завести трос и им притянуть шину к брусу. Борт снова станет обтекаемым.

И вот третий уход под воду, теперь уже с тросом. Спокойно и основательно работа доводится до конца. Инюткин выходит из-под воды и докладывает:

— Задание командира выполнено!

У вахтенного офицера будто камень с души свалился. В воздухе висят вражеские самолеты. Но они теперь не страшны. Лодка выбрала якорь, вышла в свой район и потопила тральщик противника. А грудь Владимира Инюткина украсил орден Красного Знамени...

Ранним утром 21 сентября 1943 года тишину над Екатерининской гаванью вспугнули два раскатистых артиллерийских выстрела. Ш-404 докладывала жителям Полярного о своих победах. Лодку встречали подводники, командующий Северным флотом адмирал Головкин. Ему и рапортовал капитан-лейтенант Григорий Филиппович Макаренков о выполнении боевого приказа, примерном исполнении воинского долга всем экипажем и самоотверженном поступке краснофлотца-торпедиста Сергея Тимофеевича Камышева.



Командующий внимательно выслушал командира, поинтересовался подробностями боя и случаем с торпедистом. Приказал вызвать его с лодки, поблагодарил и здесь же, на пирсе, вручил ему орден Красного Знамени. На следующий день весь флот знал о подвиге рядового подводника.

Днем в районе Кибиргнеса гидроакустик старшина 2-й статьи Кисленко доложил в центральный пост о шуме винтов, а вскоре в перископ был обнаружен товаро-пассажирский транспорт в охранении эсминца, тральщиков и сторожевых катеров. Лодка пошла в атаку и потопила вражеский транспорт носовым четырехторпедным залпом. Среди отличившихся были старший лейтенант Смоленский, старшина 2-й статьи Губочкин и торпедист Камышев, обеспечившие быстрое приготовление и выпуск торпед.

Спустя неделю встретили новый конвой. Видимость была плохой, в перископ увидели только сторожевик, тральщик и два транспорта. По ним и произвели залп из всех носовых аппаратов. Тогда-то все и произошло.

Две торпеды попали в цель и взорвались, а в аппарате № 2 торпеда сработала, но не вышла. Ее винты надрывно выли. Пары отработанного керосина и дым жженой резины просачивались в отсек, вызывая у людей головокружение и тошноту. Когда горючее в торпеде наконец кончилось и винты остановились, торпедисты попытались закрыть переднюю крышку, но не тут-то было. Значит, торпеда застряла, высунувшись из аппарата.

К счастью, бомбежка была неэффективной. Но в лодке все равно создалась тяжелая обстановка. В носовых отсеках воздух отравлен, дышать нечем. Многие лежали на койках, не будучи в состоянии поднять голову. Так и пошли на форсирование минного поля. Часть людей выведена из строя, торпеда во взрывоопасном состоянии, и при толчке может произойти катастрофа, корабли охранения сбрасывают бомбы, а тут еще минное поле...



Командир приказал удерживать заданную глубину, имея небольшой дифферент лодки на нос, чтобы не дать торпеде возможности сдвинуться назад и исключить удар ее о заднюю крышку аппарата. С этой задачей великолепно справились мичман Юдин и рулевой, краснофлотец Гандюхин. Они вели «щуку» «как по ниточке».

Когда минные заграждения и взрывы глубинных бомб остались за кормой, подводники облегченно вздохнули. Командир собрал специалистов, чтобы посоветоваться, как поступить с торпедой дальше.

Все были убеждены, что она находится во взрывоопасном состоянии, ведь предохранители должны были сработать. С нею плавать нельзя. Малейший толчок — и кораблю грозит гибель. Выталкивать из аппарата воздухом тоже нельзя, произойдет толчок и взрыв, потому что на этом основан принцип действия инерционного ударника во взрывном устройстве торпеды.

— Ну, кажется, чего нельзя, мы перебрали. Давайте теперь думать, что же можно и нужно сделать в нашем положении?

— Разрешите! — обратился Камышев, плотный ладный моряк с открытым смуглым лицом. — Предложить что-либо толковое сейчас трудно. Никто точно не знает, насколько сдвинулась торпеда и можно ли подобраться к взрывателям. После всплытия прошу разрешения спуститься за борт и обследовать, что к чему, тогда и думать легче станет.

Не согласиться с этим доводом было трудно... Наступила ночь, но всплыть долго не давали противолодочные корабли. Они упорно не покидали района. Лишь под утро лодка была в надводном положении. Камышев с помощью банника от пушки установил, что торпеда на две трети вышла из аппарата. Боевое отделение находилось за передней крышкой. К инерционным ударникам с трудом, но можно было подступиться.

— Разрешите, товарищ капитан-лейтенант, разоружить торпеду!



Макаренков представлял себе, как трудно работать в ледяной неспокойной воде, особенно когда требуется ювелирная точность движений. Но другого выхода он не видел.

Командир внимательно осмотрел подчиненного. Тот стоял на палубе, спокойно ожидая его решения. «Что же ему сказать? — думал Григорий Филиппович. — Чтобы действовал осторожно, от его умения и выдержки зависит судьба корабля и экипажа, ему и без напоминания известно. Скажу о другом».

— Я твердо верю, Камышев, что лучше вас никто не сможет разоружить торпеду. Но уже рассвет. Каждую минуту могут появиться самолеты или корабли противника. Успеем ли поднять вас из-за борта?

— Обдумал и это. В случае чего кораблем и командой не рискуйте. Погружайтесь, я вас наверху подожду!

— Хорошо. Работайте спокойно. Самоотверженностью вашей злоупотреблять не стану. Она потребуется лишь в самой крайности.

Одевшись в легководолазный костюм, Камышев с помощью старшин Инюткина и Суворова спустился в воду и приступил к опасному делу.

«Спокойно, Сергей, спокойно! — мысленно подбадривал он себя. — Ни дрожать, ни волноваться ты не имеешь права. Минер ошибается раз и прощается с жизнью. Но ему легче, он только за себя в ответе. А у меня нет права на ошибку. Я отвечаю за целостность корабля, за жизнь товарищей, командира. И все они мне верят. Так что держись, Серега, и чтобы никаких чувств».

Под рукой торпедист нащупал скользкое, смазанное тавотом боевое зарядное отделение и отыскал спрятанные заподлицо с ним оба инерционных ударника. Больше он ни о чем уже не думал. Все свое внимание и умение сосредоточил на том, чтобы вывернуть и достать без толчков и неосторожных движений детонатор.

Работать мешала волна, но Сергей уловил ее ритм и извлекал стакан из гнезда, когда волна уходила от борта.

Для всех находившихся на мостике и в отсеках время тянулось нестерпимо долго. А Камышев перестал его ощущать. Для него не существовало ничего на свете, кроме двух ударников с запальными стаканами детонаторов, которые надо извлечь из зарядного отделения, вмещающего многие сотни килограммов тротила. Он даже перестал думать о своей ответственности, поручив это рукам.

Наконец один из ударников вывернут и находится в руках. Надо выбросить, а ладонь не разжимается. А потом вывернул второй, и оба они в удобный момент вместе с первичным и вторичным детонаторами отправились в последнее путешествие на морское дно. Торпеда перестала быть взрывоопасной. Угроза гибели, висевшая над лодкой почти сутки, отступила. Товарищи подхватили торпедиста на руки и вытащили на палубу. На мостике командир обнял его и горячо поблагодарил.

— Служу Советскому Союзу!

Слова получились не свои. Горло перехватило, стучали зубы. Только здесь он почувствовал, как сильно промерз и сколько энергии потерял.

В отсеке его раздели, заботливо оттерли тело спиртом, напоили горячим чаем, уложили на койку и укрыли двумя полушубками. Сразу разлилась приятная теплота. Веки отяжелели, а глаза помимо воли стали слипаться...

В сентябре 1944 года бригада понесла последнюю утрату — погибла гвардейская Краснознаменная Ш-402. Жаль было, мучительно жаль людей, столько лет бывших гордостью соединения и флота, близких друзей, соседей по кубрику.

Вместе с гвардейцами геройской смертью пал лучший горизонтальщик «четыреста четверки» кавалер орденов Красного Знамени и Красной Звезды Гандюхин. В поход он ушел добровольно, чтобы помочь товарищам бить врага и... не вернулся. На Ш-404 Гандюхин прослужил шесть лет, с 1938 года. Здесь о нем знали все. Сын архангельского колхозника из деревни Уйма на берегу Северной Дви-



ны, коренной помор, он словно специально был рожден для моря, навсегда ставшего для него родной стихией.

У всех остался в памяти один из штормовых походов. Буря свирепствовала, не ослабевая, несколько дней. Море кипело и набрасывалось на лодку со всех румбов. Через рубочный люк в центральный пост непрерывным каскадом вливалась вода. Помпа едва справлялась с ее откачкой. И вдруг грохот. Самопроизвольно стравился якорь. При каждом ударе волны он бился о баллер носового горизонтального руля, грозя вывести его из строя или оборваться самому.

И Гандюхин, на этот раз с рулевым Фоменко, добровольно взялись за трудную работу. Обвязавшись бросательными концами, они направились в носовую надстройку, держась за все, что можно. Шансов быть смытыми за борт много, особенно когда палуба полностью уходила под воду. Нечеловеческими усилиями им удалось выбрать и закрепить якорь. Усталыми, мокрыми, со ссадинами на руках рулевые возвратились на мостик. Авария была предотвращена.

Однако воинское мастерство Ивана наиболее ярко проявилось в умении отлично управлять горизонтальными рулями. Здесь у него был несомненный талант. Равных себе в этом деле он не имел. Глубину удерживал какую нужно и в любых самых трудных условиях. У товарищей свежо в памяти, как он при форсировании минного поля держал заданную глубину с дифферентом на нос, когда в аппарате осталась не полностью вышедшая торпеда. Но помнили и другой случай.

Как-то лодка встретила с вражеским конвоем в снежном заряде и пыталась атаковать его из надводного положения. Но сторожевик обнаружил лодку и вынудил ее погрузиться. Посыпались глубинные бомбы. За 12 часов их взорвалось более двухсот. Одна из серий упала особенно близко. В лодке погас свет. Через ослабленные заклепки внутрь прочного корпуса начала просачиваться вода.



В отсеках шла борьба за живучесть. С водой справились. Но очередные взрывы над центральным постом и кормовыми отсеками вывели из строя многие приборы. В том числе глубиномеры и дифферентометры. Частично парализованными оказались горизонтальные рули. Они переключались на самый минимальный угол. Лодка стремительно проваливалась на глубину, а следить за ее изменением командир и рулевым было не по чему.

Старшина 1-й статьи Губочкин непрерывно докладывал в центральный пост показания единственного сохранившегося в лодке глубиномера, находившегося в первом отсеке. Когда прибор показал предельную для «щуки» глубину, Инюткин по приказанию командира помог ей остановиться частичной продувкой балласта. Боцман Юдин и Гандюхин, манипулируя оставшимися углами переключки, чудом умудрялись удерживать лодку на заданной глубине. Удержали они ее и тогда, когда от рядом разорвавшейся бомбы оборвало трос подъема перископа. Сменившись с вахты на горизонтальных рулях, Гандюхин принялся за восстановление троса. Ему до всего было дело...

Рассказывали, каким он был хорошим сигнальщиком, добрым товарищем и отличным наводчиком в артрассете. В первые дни войны артиллеристам пришлось в базе отбиваться от фашистских стервятников. Был день, когда на лодку налетело шесть «юнкеров». По ним был открыт такой огонь, что пушки накалились до кипения краски на стволах. Фашисты не выдерживали, отворачивали, сбрасывали бомбы мимо цели.

В другой раз налетели восемь пикировщиков. Взрывной волной Гандюхина сбросило за борт. Но он, промокший до нитки, вскарабкался на палубу и до конца боя наводил свое орудие по бомбардировщикам.

О погибшем товарище вспоминали часто, вернее, о нем никогда не забывали. И вот однажды команде зачитали приказ командующего флотом:



«Зачислить старшего краснофлотца Гандюхина Ивана Егоровича навечно в списки Краснознаменной подводной лодки...»

На вечерних поверках правофланговый теперь докладывает:

— Краснофлотец Гандюхин геройски погиб за Родину в борьбе с немецко-фашистскими захватчиками...

А через несколько лет жители города Полярного приняли решение назвать одну из центральных улиц города именем рулевого-сигнальщика Гандюхина.

Родина не забывает своих героев.

НА ФАРВАТЕРАХ БАЛТИКИ

В ночь на 22 июня гитлеровская авиация произвела воздушные налеты на наши военно-морские базы, а подводные лодки и надводные минные заградители противника поставили мины в устье Финского залива и на подходах к главной базе флота — Таллину.

25 июня в войну вступила Финляндия.

Географические условия балтийского театра облегчали противнику создание сильной противолодочной обороны. Наряду с этим разветвленная сеть взаимодействующих между собой береговых и корабельных постов наблюдения, особенно в Финском заливе, использование противником морских сообщений прибрежного типа осложняли действия наших подводных лодок. Поэтому основной задачей подводных сил Балтийского флота была борьба на морских сообщениях в прибрежных зонах в строго заданном районе, где противник мог легко организовать развитую систему противолодочной обороны с использованием всех средств наблюдения и береговой обороны, легких сил и авиации, базировавшихся на прибрежные аэродромы, и развитую систему военно-морских баз.



В сложившейся обстановке наши подводные лодки были перебазированы из Либавы (Лиепая) в Усть-Двинск и Виндаву (Вентспилс), а из Ханко в Палдиски. К 25 июня лодки были развернуты в море для действий на морских сообщениях противника. В связи с вступлением в войну Финляндии из Кронштадта в среднюю часть Финского залива командование дополнительно выслало 2 подводные лодки.

Они должны были вести разведку и уничтожать военные корабли и транспорты.

Таким образом, развертывание подводных лодок производилось по всему балтийскому театру на наиболее вероятных путях движения кораблей и транспортов противника.

Перед подводными лодками, высланными в море, были поставлены следующие задачи: топить корабли противника, нейтральные корабли не атаковать; нарушать морские сообщения и наносить удары по вражеским боевым кораблям; доносить об обнаружении крейсеров и линейных кораблей противника и атаковать их.

Несмотря на быстрое развертывание, подводные лодки не сразу добились успехов. Некоторые позиции были выбраны неудачно: слишком далеко от вражеских коммуникаций. Потребовалось время, чтобы уточнить пути сообщения и соответственно передвинуть позиции. Многие командиры, не имея боевого опыта, действовали хотя и очень смело, но тактически не всегда грамотно. Так, подводная лодка, которой командовал капитан III ранга Абримов, находясь на позиции в заданном районе, обнаружила в перископ танкер и транспорт, шедшие курсом 180 градусов со скоростью 12 узлов под охраной 3 тральщиков, 2 небольших вспомогательных кораблей и 5 катеров. Несмотря на то что противник прижимался как можно ближе к берегу, командир подводной лодки удачно атаковал и потопил танкер.

Однако после торпедного залпа, вместо того чтобы быстрее уйти из района атаки, командир стал наблюдать за



результатами стрельбы и не удержал подводную лодку на заданной глубине. Решив уйти из опасного района, командир лодки дал полный ход, но так как глубины в этом районе незначительны, подводная лодка с ходу ударилась о грунт и осталась лежать на глубине 18 метров, подвергшись ожесточенным атакам глубинными бомбами.

Командование корабля довело до личного состава свое решение — с наступлением темноты всплыть и с боем уйти.

В 0 часов 15 минут командир скомандовал: «По местам стоять, к всплытию». Когда подводная лодка всплыла, противника наверху не оказалось, вокруг стояли буи с постоянным освещением, а в районе рубки — большая деревянная крестовина. На месте всплытия обнаружено огромное масляное пятно. Чтобы быстрее оторваться от берега, вблизи которого виднелись три небольших корабля, подводная лодка дала полный ход и благополучно вышла из опасного района.

Из приведенного примера видно, что командир подводной лодки действовал смело и решительно, но принял неправильное решение — оставаться на грунте в районе атаки. При помощи акустических средств катера противника сразу обнаружили лодку и забросали ее бомбами, после чего обвеховали район ее нахождения и до наступления темноты бомбили, как на учении.

Если бы командир, атаковав противника, постарался оторваться от него и отойти в море, то подводная лодка, уйдя на большие глубины, подверглась бы меньшей опасности. Совершенно очевидно, что потопить подводную лодку на ходу гораздо труднее, чем когда она лежит на грунте, да еще на мелком месте.

Аналогичный случай произошел с подводной лодкой С-7, находившейся в дозоре у Ирбенского пролива. Шли третьи сутки войны. Торпедные катера противника, воспользовавшись опознавательными знаками, захваченными на одном пограничном морском посту, в ночь на



25 июня атаковали и чуть было не потопили С-7. Вот как это было.

В дымке дизелей, работавших на гребные винты и на зарядку батареи, командир подводной лодки капитан III ранга Лисин заметил, что за ними следуют два катера.

— Сигнальщик, запросите опознавательные! — приказал командир.

— Ответ — «Ясно вижу», — доложил Оленин.

И вдруг с правого борта, где-то совсем близко, акустик услышал работу винтов торпеды. Штурман Хрусталев, появившийся на мостике, крикнул:

— Торпеда справа!

— Срочное погружение! — Лисин понял: катера атаковали, но промазали.

Закрывая за собой люк, он услышал, как над ними ударило несколько очередей из крупнокалиберных пулеметов. А когда подлодка была уже на глубине, послышались сильные разрывы глубинных бомб.

Через многие сальники внутрь стала поступать забортная вода, начали «плакать заклепки». Из всех отсеков поступали доклады о полученных повреждениях.

— Стоп электромоторы, — приказал Лисин.

Как ни хотелось, все же пришлось притаиться на дне моря. Выключили электропитание. Горевший в шестом отсеке кабель быстро загасили. Дышать стало невозможно, люди перешли в седьмой.

Наверху вражеские катера остановили моторы и «прослушивали» глубину в надежде, что подводная лодка подаст признаки жизни, и тогда они добьют ее.

— Надо же, первая боевая стычка с врагом, — сокрушался комиссар Гусев, — и сразу нас загнали на грунт.

— Не пойму, как секретные боевые опознавательные попали врагу, — со злостью сказал Лисин.

А в это время шли неутешительные доклады. Вода в трюмах грозила залить уже палубу, где расположены электромеханизмы. В отсеки начал просачиваться дым. Не-



ожиданно катера «ожили» и опять начали бомбометание. От силы взрыва С-7 подбросило и ударило о грунт, стрелка глубиномера запрыгала. Еще несколько резких взрывов и ударов по корпусу, и опять тишина.

— Осмотреться в отсеках, — приказал Лисин.

Подводники не спускали глаз с командира и комиссара. Они следили буквально за каждым их движением. Трюмный Лымарь ни на шаг не отходил от командира. Лица у Лисина и Гусева были невозмутимы. Такими же они были вчера, сегодня, каждый день службы.

В отсеках с каждой минутой становилось труднее дышать. Явно не хватало воздуха. Машинки с патронами регенерации для очистки воздуха пускать нельзя, можно выдать себя. Катера, видимо, снова «замерли», чтобы лучше «прослушивать». На подводной лодке по-прежнему никакого движения, все замерло, но чего это стоит. Лица в поту. Вены вздулись, у некоторых из носа и ушей появились капельки крови. Вода из трюмов вышла на палубу и начала подходить к механизмам. Хотя все сальники поджали, немного пропускает сальник пневматической машинки. Капли редки. Они падают на резину, прикрывавшую электроконтроллер, и едва слышны. Но всем кажется, что в наступившей тишине они падают, словно бомбы. Матрос Куница осторожно подходит к этому месту и кладет под капли кусок пакли. Теперь уже ничто не нарушает тишины. Медленно тянутся минуты. Но вот в переговорных трубах чуть слышный свист.

— Есть первый отсек, второй, третий... пятый... седьмой, — быстро отвечают боевые посты.

— По местам стоять, к всплытию. Артрасчету готовиться к бою, — приказывают из центрального поста.

Это значит, что при создавшейся обстановке все, кто расписан по тревоге, выбегут на верхнюю палубу и будут бить фашистов в упор из пушек, пулеметов, винтовок, забрасают их гранатами. А дело мотористов обеспечить С-7 максимальный ход.



— Продуть балласт, — приказывает Лисин.

Подводная лодка начала вздрагивать. Со свистом врывается воздух в междубортные цистерны, но ил, видимо, крепко присосал С-7 и не пускает ее наверх.

— Прибавить давление в магистраль, — командует инженер-механик трюмному Кунице.

Подводная лодка начала отрываться от грунта кормой. Нос как будто прикреплен ко дну — ни с места. Куница прекращает продувать кормовую группу и дает полное давление — в нос. С-7 быстро поднимается наверх.

Лисин, взяв с собой ручной пулемет, спешит по трапу, открывает рубочный люк и выходит на мостик. За ним быстро выскакивают остальные. Кругом тишина, только предательские чайки в сотне метров от подводной лодки кружатся над морем, сплошь покрытым оглушенной рыбой.

Огляделись. В носовой части несколько рваных пробоин — это и не давало возможности нормально всплыть, поскольку нарушилась герметичность цистерны носовой группы. Подлодка находилась на видимости Виндавского маяка. Командир решил по радио ничего не доносить — лишние данные для вражеской радиоразведки. Дав полный ход, С-7 пришла в Виндаву. В течение дня повреждения были исправлены, и лодка снова вышла в море.

С отходом наших войск на Ригу, а затем на Тарту, Псков и Таллин командование флота развернуло подводные лодки в Рижском заливе и на западных подходах к нему. В дополнение к действовавшим там подводным лодкам было отправлено еще несколько подводных лодок. Находясь на позиции в Рижском заливе, подводные лодки обнаруживали караваны судов от 20 до 50 единиц, но из-за малых глубин не всегда могли атаковать их. Караваны противника, как правило, прижимались к берегу и таким образом избегали атак наших подводных лодок. Некоторые командиры лодок, обнаружив караван судов, идущий вдоль берега, всплывали в позиционное положение



ние, чтобы отвлечь миноносцы противника и создать благоприятные условия для атак. Однако миноносцы даже и при виде подводной лодки продолжали оставаться на своих местах, в порядке охранения.

С началом боевых действий подводники встретились с рядом трудностей. Остро ощущалось отсутствие надежных средств связи с лодками, находящимися под водой. Приходилось рассчитывать только на передачу радиogramм в ночное время, когда лодки могли всплывать. В этих условиях очень важно было организовать передачу радиogramм равномерно в течение всего темного времени суток, так как даже ночью подводные лодки нередко были вынуждены уходить под воду.

Плохая организация связи серьезно осложняла управление подводными лодками. Так, например, прохождение радиogramм на Л-3 почти всегда падало на начало или конец темного времени суток и, как правило, без учета времени ее нахождения в надводном положении.

В связи с осложнением обстановки на театре в августе всем подводным лодкам, действовавшим на Балтийском море, было приказано вернуться на базу, и к 1 сентября 1941 года они в основном сосредоточились в Кронштадте. Две подводные лодки оставались на позициях в средней части Финского залива и только 6 сентября вернулись в Кронштадт. Все лодки Балтийского флота теперь объединялись в одно соединение. Эта реорганизация придала большую четкость системе управления и повысила ответственность за их боевую деятельность.

К этому времени обстановка для действий подводных лодок коренным образом ухудшилась, так как весь район Финского залива, вплоть до морских подступов к Кронштадту, оказался в руках противника. Выход его на побережье Финского залива в районе Урицк — Новый Петергоф серьезно затруднил плавание от Кронштадта к Ленинграду. Переходы приходилось совершать только ночью, что увеличило опасность и усложняло навигационное обеспе-



чение. Вновь вступающим в строй подводным лодкам для тренировки личного состава и проверки механизмов требовалось провести хотя бы несколько погружений. Использовать для этого можно было только Невскую губу, и то лишь в ночное время.

В середине сентября командующий флотом приказал командирам лодок подготовиться к выходу в Балтийское море. Им приказано было занять позиции в Финском заливе, а также в средней и южной частях Балтийского моря.

9 сентября из Кронштадта в южную часть Балтийского моря вышли подводные лодки. Их командиры имели указание, миновав Финский залив, дать сигнал о благополучном выходе в море. Но в установленное время сигнала не поступило. Однако спустя две недели командир одной из подводных лодок донес, что в Данцигской бухте потопил транспорт водоизмещением 5000 тонн. С приходом подводной лодки в базу выяснилось, что по вине радистов, перепутавших длины волн, сигнал не мог быть принят, хотя его передавали трижды. Это привело к тому, что выход в море следующих подводных лодок был задержан более чем на две недели. Только 7 октября следующая группа была послана в море.

Из этих подводных лодок наиболее успешно действовала Щ-323, которой командовал капитан-лейтенант Иванцов. За время похода она потопила 4 транспорта общим водоизмещением около 40 000 тонн.

В эти же дни было получено сообщение о появлении кораблей немецко-фашистского флота в северной части Балтийского моря.

27 сентября в целях противодействия предполагаемому прорыву в районе Гогланд — Большой Тютерс были высланы подводные лодки. 28 сентября в Нарвский залив также были направлены подводные лодки с задачей атаковать только линейные корабли и крейсера противника. В бухте Сууркюля (о. Гогланд) стояли подводные лодки,



которым была поставлена задача атаковать противника, если он попытается пройти к северу от Гогланда. Еще одна группа лодок находилась на о. Лавенсаари в немедленной готовности к выходу на дополнительные позиции в тех же районах. Кроме того, было приказано иметь несколько подводных лодок в главной базе как резерв командующего флотом. Почти целый месяц подводные лодки охраняли гогландский рубеж. Когда же выяснилось, что противник едва ли рискнет войти в восточную часть Финского залива, они были сняты с позиций.

31 октября 2 подводные лодки были высланы на позиции в устье Финского залива для прикрытия эвакуации гарнизона военно-морской базы Ханко. По окончании эвакуации одна из них направилась в Ботнический залив для действия на путях сообщения, а другая — в южную часть Балтийского моря. Эти подводные лодки вышли в море на запад от Гогланда самостоятельно в надводном положении. По их опыту решили впредь эскортировать лодки из Кронштадта только до Гогланда, а далее они должны были идти самостоятельно. Признавалось целесообразным, чтобы лодки, следующие от Гогланда на запад, приурочивали свой выход к движению конвоев, шедших на Ханко, и следовали за ними до меридиана о. Кэри, после чего шли бы по рекомендованным курсам без охранения.

8 ноября лодки, воспользовавшись движением такого конвоя, прошли в район Ханко, прикрывая наши перевозки. Одна из них оставалась на позиции до 15 ноября, затем ушла в заданные районы средней части Балтийского моря.

Дальнейшие выходы подводных лодок в Балтийское море пришлось прекратить из-за раннего наступления зимы. Ледовый покров в восточной части Финского залива требовал проводки подводных лодок ледоколами, что было нецелесообразно.

Чтобы проверить возможность выхода подводных лодок в Балтийское море зимой, была приготовлена подвод-



ная лодка К-51. 18 декабря лодка перешла за ледаколом из Ленинграда в Кронштадт. 22 декабря она пришла на Лавенсаари. Ледовая обстановка к этому времени была тяжелой. Кромка льда проходила в четырех милях западнее Лавенсаари, толщина льда достигала 30 сантиметров.

При переходе на Лавенсаари подводная лодка получила повреждения надстройки и возвратилась для ремонта в Кронштадт.

Подводные лодки в кампанию 1941 года выполняли разнообразные задачи, главная из которых — действия на морских сообщениях противника. Несмотря на целый ряд недостатков в боевых действиях подводных лодок, советские подводники уничтожили в южной и средней частях Балтийского моря более 10 транспортов. Самый факт боевых действий советских подводных лодок опровергал утверждения немецко-фашистского командования об уничтожении Балтийского флота и блокировании его остатков в восточной части Финского залива.

За образцовое выполнение боевых заданий командования, за доблесть и мужество Президиум Верховного Совета СССР наградил орденом Красного Знамени подводную лодку Щ-323. Орденами и медалями были награждены многие отличившиеся подводники Краснознаменного Балтийского флота.

Обстановка осложнялась. В конце марта 1942 года наши войска оставили острова Гогланд и Большой Тютерс. Это лишило флот важных опорных пунктов в Финском заливе. Немецко-фашистская авиация начала массовые налеты на корабли в Кронштадте и Ленинграде. Только за первую половину июня 1942 года вражеская авиация провела 12 массированных налетов, сбросив в районе Кронштадта около 400 магнитных мин для закупорки южных и северных кронштадтских фарватеров. Противник усиленно продолжал минировать Финский залив, особенно гогландский рубеж и фарватеры Кронштадт — Лавенсаари, используя для этой цели малые корабли и авиацию. В во-



сточной части Финского залива он сосредоточил сторожевые корабли, катера, канонерские лодки, а к концу мая развернул корабельный дозор на рубежах о. Гогланд — Нарвский залив, о. Гогланд — финские шхеры, Таллин — Хельсинки. Его подводные лодки были развернуты также на восточном и западном Гогландском плесах, на островах и побережье установлены артиллерийские батареи, чтобы противодействовать переходу наших кораблей.

В начале мая 1942 года немецко-фашистское командование усилило морские перевозки резервов и материального снабжения войск в порты Турку, Ханко и Хельсинки. К этому времени было выявлено, что западнобалтийские пути сообщения противника проходили из портов Германии вдоль побережья Швеции в Ботнический залив, а затем в порты Финляндии. Восточные пути сообщения из портов Германии шли вдоль южного и восточного побережий Балтийского моря в порты Прибалтики и Финского залива. В Финском заливе противник пользовался шхерными фарватерами, идущими вдоль северного берега, поперечными фарватерами — из Котка западным Гогландским плесом в Нарвский залив и из Хельсинки в Таллин. Движение конвоев и одиночных транспортов происходило при слабом охранении, а иногда и без него. Главной опасностью оставалась по-прежнему минная.

В соответствии со сложившейся обстановкой перед подводными лодками была поставлена задача — форсировать Финский залив и, выйдя в Балтийское море, уничтожать неприятельские транспорты и военные корабли, активными минными постановками на выходах из вражеских баз, на узлах коммуникаций и на фарватерах движения конвоев затруднять судоходство противника.

Исходя из поставленной задачи, командование решило использовать все имеющиеся подводные лодки. В зависимости от сроков ремонта и степени подготовки личного состава они были разделены на три эшелона.



В начале мая был сформирован первый эшелон. Учитывая трудности форсирования Финского залива в надводном положении (по опыту 1941 года), в 1942 году было решено ходить на максимальной глубине и всплывать только в условленных местах для зарядки аккумуляторных батарей.

Появление наших подводных лодок для противника было полной неожиданностью. Ведь немецко-фашистские морские «авторитеты» не раз заявляли, что скорее английские подводные лодки смогут прорваться в Балтийское море через Датские проливы, чем советские лодки выйдут из Кронштадта, что, пока немецкие армии остаются на занятых рубежах, нечего и думать о выходе советских подводников в Балтийское море.

Однако действовали на Балтике именно советские подводные лодки. Смелость и дерзость в сочетании с тактической грамотностью принесли успех. Так, подводная лодка Щ-304 под командованием капитана III ранга Афанасьева одной из первых вышла на боевую позицию в средней части Финского залива. Пребывание ее там в условиях белых ночей и сильного противодействия сил противолодочной обороны было исключительно трудным и требовало от командира и личного состава большого напряжения. Лодка неоднократно подвергалась нападениям вражеских катеров и самолетов. Умело маневрируя, командир уводил корабль от преследования. На другой день после прихода на позицию подводная лодка потопила транспорт водоизмещением 12 000 тонн с танками и войсками, направлявшийся в Финляндию. Вскоре после этой атаки был обнаружен еще один транспорт. Командир решил всплыть и потопить его артиллерией. Но едва лодка появилась на поверхности, как транспорт открыл по ней артиллерийский огонь из двух 45-мм пушек, замаскированных в носовой и кормовой частях. Подводной лодке пришлось срочно уйти под воду. Транспорт вскоре ушел в район шхер.



В то же время подводная лодка Щ-317, где обеспечивающим командира лодки капитан-лейтенанта Н. Мохова был командир дивизиона подводных лодок капитан II ранга В. Егоров, действовавшая в южной части Балтийского моря, потопила 5 транспортов противника общим водоизмещением 46 000 тонн.

Поучительный пример настойчивости, высокой выучки и дерзости в боевых действиях показал личный состав подводной лодки Щ-320 под командованием капитана III ранга И. Вишневого. Лодка, занявшая позицию в средней части Балтийского моря, удачным торпедным залпом с 3 кабельтовых потопила танкер противника водоизмещением 8000 тонн и, оторвавшись от катеров противолодочной обороны, которые в течение 6 часов сбросили на нее более 100 глубинных бомб, ушла в район Либавы. Здесь она потопила еще один транспорт также водоизмещением около 8000 тонн с войсками и артиллерией, направлявшийся в Финляндию. Израсходовав торпеды, подводная лодка благополучно вернулась на базу.

Одной из последних подводных лодок первого эшелона в море вышла подводная лодка С-7, которой командовал капитан III ранга Лисин. 9 июля, находясь на позиции в районе средней части Балтики, она обнаружила конвой из 9 немецко-фашистских транспортов в охранении 2 сторожевых кораблей и одного самолета.

Убедившись в невозможности атаки обнаруженного конвоя, командир подводной лодки отвернул с расчетом выйти в наиболее удобное положение. Через 4 часа подводная лодка начала атаку, но была обнаружена одним из миноносцев и атакована глубинными бомбами. Отвернув влево, на контркурс, лодка очутилась внутри охранения. В перископ было видно, что возможна атака концевой транспорта. Перископ был обнаружен, и лодку атаковали несколько миноносцев, сбросивших более 50 глубинных бомб. Оторвавшись от преследования, командир лодки С-7 вскоре обнаружил транспорт, шедший в направле-



нии, обратном следованию конвоя. Попытка атаковать транспорт торпедой оказалась безуспешной, торпеда не вышла из аппарата — зажал хвостовой стопор. Командир решил всплыть и атаковать в надводном положении. Дав полный ход, он через 30 минут догнал транспорт и, когда цель пришла на угол упреждения, выпустил торпеду. Транспорт почти мгновенно затонул. На следующий день был обнаружен конвой из 16 транспортов в сильном охранении миноносцев и катеров-охотников. Удачным торпедным залпом был потоплен еще один транспорт.

Заняв новый район, подводная лодка обнаружила транспорт, идущий в Виндаву, атаковала его, однако транспорт успел отвернуть от торпед. Приняв решение потопить его артиллерийским огнем, командир всплыл и с дистанции 35—40 кабельтовых открыл огонь. После первых двух попаданий транспорт резко отвернул к берегу и с полного хода выскочил на мель. В это время вышедший из Виндавы тральщик открыл огонь по подводной лодке. Развернувшись на обратный курс, она ушла в сторону моря.

Спустя несколько дней были обнаружены 4 транспорта у мыса Стейнорт. Не доходя до поворотного буя, у которого находилась лодка С-7, они повернули на новый курс. Атака срывалась. Поэтому командир всплыл и, дав ход, начал догонять транспорты, идущие вдоль берега. Обнаружив погоню, суда начали расходиться в разные стороны. Догнав концевой транспорт, лодка потопила его торпедой и сразу же атаковала второй; противник, хотя и успел отвернуть, вынужден был с полного хода выброситься на берег.

К этому времени из Либавы на помощь транспортам вышли катера, и лодка, дав полный ход, ушла мористее и погрузилась. Оттуда она снова направилась к поворотному бую. На следующий день командир С-7 обнаружил одиночный транспорт, идущий малыми глубинами близко к берегу. Подводная лодка атаковала его из надводного по-



ложения. Транспорт, уклонившись от торпеды, повернул на лодку, очевидно решив таранить ее. Так как подводная лодка не имела больше торпед, а основное 100-мм орудие было повреждено, командир открыл огонь из 45-мм пушки. Артиллерийский расчет быстро накрыл цель и перешел на поражение. У командира орудия старшины 1-й статьи Субботина лицо было сожжено кипевшим на стволе орудия маслом, но он продолжал вести огонь. Спустя 30 минут подводная лодка вынуждена была на короткое время прекратить огонь, чтобы дать остыть орудию. Приблизившись на 1 кабельтов к горящему транспорту, она вторично открыла огонь и прекратила его, только когда транспорт начал тонуть. Пять потопленных транспортов общим водоизмещением 31 000 тонн — таков итог боевого похода подводной лодки С-7.

Личный состав подводных лодок первого эшелона показал высокую боевую выучку, героизм и отвагу. Советские подводники потопили 20 транспортов общим водоизмещением 150 000 тонн.

Вслед за первым эшелоном началось развертывание подводных лодок второго эшелона.

К этому времени противник стал усиливать свои корабельные дозоры в районах о. Гогланд и м. Порккалан-Каллбода. На позициях в Финском заливе были развернуты подводные лодки, произведены постановки комбинированных минных заграждений из антенных и гальваноударных мин в районах вероятного прохода советских лодок. Несмотря на дополнительные мероприятия противника, все лодки второго эшелона вышли в море. Задачи им были поставлены те же — действовать на путях сообщения врага, ставить мины и вести разведку.

Подводная лодка Л-3 второго эшелона первой вышла в море. Она скрытно прошла Финский залив и в начале августа прибыла в Балтийское море. При подходе к маяку Богшер ею был обнаружен транспорт, сидевший на камнях. Для тренировки своих вахтенных офицеров в опре-



делении расстояний, курсовых углов и в обнаружении транспорта с различных направлений командир задержался на сутки. На другой день, следуя на позицию вдоль западного побережья Балтийского моря, лодка обнаружила конвой из 12 транспортов, идущих курсом на север в охранении миноносцев, сторожевых катеров и трех самолетов. Лодка, прорвав линию охранения, заняла выгодную позицию для атаки. Выбрав самую лучшую цель — танкер в 15 000 тонн, командир дал по нему торпедный залп. Танкер мгновенно затонул.

Увлечшись наблюдением в перископ, командир упустил управление подводной лодкой, которая почти полностью всплыла в надводное положение. Этим воспользовался противник. И хотя были приняты самые срочные меры и лодка успела уйти на глубину 40 метров, вскоре начали рваться глубинные бомбы. От взрыва первой бомбы вышел из строя гирокомпас. Положение казалось тяжелое, так как на глубине дублирующий его магнитный компас — ГОН (герметический оптический нактоуз) сразу запотел и лодка фактически оказалась без компасов.

Оторвавшись от преследования, командир решил перейти в центральную часть моря и провести там боевую подготовку, так как анализ атаки танкера показал, что управление плавучестью в послезалповом маневрировании отработано плохо. В то время, в условиях блокады Ленинграда, боевой подготовкой подводных лодок приходилось заниматься в ходе самих боевых действий у берегов противника.

После проведения боевой подготовки лодка направилась в район маяка Аркона. Здесь было установлено, что противник плавает, как в мирное время. Транспорты идут ночью с открытыми огнями, без охранения. Выявив основные узлы коммуникаций, командир лодки выставил на них несколько минных заграждений. После этого лодка продолжала действовать в торпедном варианте, попутно



ведя наблюдение за районом, где были выставлены мины. Поскольку стоял полный штиль, было решено атаковать противника ночью. Вначале от трех атак пришлось отказаться. Всякий раз подводная лодка попадала в освещенную часть горизонта. Видимость в сторону луны, на юг, в этом районе доходила до 50 кабельтовых, а в противоположную сторону — не более 10 кабельтовых. Следующая ночь была более удачной. Торпедами были потоплены 2 транспорта и 1 поврежден.

Сменив район своих действий, лодка вскоре обнаружила конвой из 8 транспортов, идущий в охранении миноносца курсом на Свинемюнде. Состояние моря было 6—7 баллов. Удерживать подводную лодку на перископной глубине было довольно трудно, но все же командир атаковал миноносец и потопил его. Повторив атаку по транспортам, подводная лодка потопила еще один транспорт, а другой повредила. Израсходовав боезапас, Л-3 благополучно вернулась на базу. Только спустя много лет после войны стало известно, что на минах, выставленных лодкой в этом районе, погибли одна подводная лодка и три транспорта. Таким образом, за один поход, используя минное и торпедное оружие, Л-3 потопила 7 транспортов, эскадренный миноносец и подводную лодку.

К моменту возвращения Л-3 обстановка в Финском заливе еще больше усложнилась. Противник продолжал усиленно ставить антенные мины на гогландском рубеже и в Нарвском заливе. При прохождении района Нарген — Порккала-Удд лодка трижды вызывала взрывы антенных мин. Это свидетельствовало о том, что противник приступил к оборудованию второго противолодочного рубежа, чтобы не пропустить подводные лодки в Балтийское море. Однако все подводные лодки второго эшелона благополучно вернулись, потопив миноносец, подводную лодку и 18 транспортов противника общим водоизмещением 110 000 тонн.



Развертывание лодок третьего эшелона для действий на морских сообщениях началось с середины сентября.

Убедившись, что заблокировать подводные лодки советского флота невозможно, противник увеличил число кораблей противолодочной обороны на театре. Были усилены корабельные дозоры на гогландском противолодочном рубеже, в районе Нарген — Порккала-Удд и на подходах к базам. Одновременно он интенсивно продолжал минировать вероятные пути наших подводных лодок и развернул свои подводные лодки в Финском заливе и Балтийском море.

Все это значительно осложняло действия подводных лодок третьего эшелона. Однако, несмотря на сложность обстановки, они потопили более 20 транспортов общим водоизмещением около 150 000 тонн.

Первая подводная лодка третьего эшелона С-9 под командованием капитан-лейтенанта А. Мыльникова благополучно форсировала противолодочные заграждения в Финском заливе, 20 сентября вышла в Балтийское море, 27 сентября она обнаружила конвой из 4 транспортов и 4 кораблей охранения и потопила транспорт водоизмещением 12 000 тонн. В ходе развития атаки подводная лодка попала под таранный удар одного из кораблей охранения, однако, получив легкие повреждения, благополучно ушла от преследования. На следующий день, обнаружив танкер в 12 000 тонн, она атаковала его торпедой, но неудачно. Тогда, всплыв в надводное положение, лодка уничтожила транспорт артиллерийским огнем.

Из подводных лодок, действовавших в третьем эшелоне, наибольших результатов добились подводная лодка Щ-406 под командованием капитана III ранга Е. Осипова, потопившая 3 транспорта, и подводная лодка Л-3 под командованием капитана II ранга П. Грищенко.

29 октября Л-3 начала форсировать Финский залив, а 2 ноября уже выставила на подходах к острову Уте минную банку. По данным противника, на этих минах подо-



рвался и затонул транспорт «Гинденбург» — 7880 тонн водоизмещением. Затем лодка перешла в южную часть Балтийского моря и 5 ноября северо-западнее маяка Нидден поставила еще две банки мин. Здесь на минах погибли транспорт «Вольфрам» — 8648 тонн с грузом артиллерийских систем для войск группы армий «Север» и судно «Грундзее» — 866 тонн водоизмещением. 13 ноября при выходе в торпедную атаку по конвою подводную лодку Л-3 таранил вражеский транспорт и погнул перископы, но прочный корпус не пострадал. В тот же день она поставила на фарватере у Либавы последние мины, на которых подорвались и погибли транспорт «Остланд» — 2152 тонны и «Мари Фердинанд» — 1757 тонн.

Возвращаясь на базу, подводная лодка несколько раз подрывалась на вражеских антенных минах в Финском заливе. Лодку потрясли сильные взрывы, выходили из строя некоторые механизмы и точные приборы. Преодолевая все препятствия, с погнутыми перископами Л-3 продвигалась в базу.

За этот поход лодка пересекла свыше 50 раз линии минных заграждений противника. 19 ноября она была встречена на острове Лавенсаари, а 20 ноября возвратилась в Кронштадт. Пройдя путь в трудных штормовых условиях без перископов, она имела ошибку в счислении всего в 2,5 мили.

Всего за кампанию 1942 года подводные лодки Краснознаменного Балтийского флота, действуя на морских сообщениях противника, потопили и повредили свыше 50 транспортов и кораблей.

Кроме действий на морских сообщениях, подводные лодки в этот период в составе передового отряда Балтийского флота прикрывали приморский фланг армии от артобстрелов кораблей противника с моря, обеспечивали перевозки, транспортировали грузы.

Боевые действия подводных лодок на морских сообщениях за первый период войны получили высокую оценку.



Советское правительство наградило орденами и медалями многих подводников — матросов, старшин, офицеров.

За проявленную отвагу в боях за Отечество с фашистскими захватчиками, за стойкость и мужество, за высокую воинскую дисциплину и организованность, за беспримерный героизм личного состава подводные лодки Л-3, Щ-303 и Щ-309 были удостоены почетного звания гвардейских.

За боевые подвиги в борьбе с немецкими оккупантами командиры подводных лодок Сергей Лисин и Евгений Осипов были удостоены высокого звания Героя Советского Союза.

К концу 1942 года на Балтике обстановка по-прежнему складывалась не в нашу пользу. Противник все больше усиливал противолодочные рубежи в Финском заливе, пытаясь закупорить наши подводные лодки в Кронштадте, продолжал ставить магнитные мины на его фарватерах.

Начиная с декабря, после ухода наших подводных лодок с позиций, противник плавал в Балтийском море свободно, не опасаясь атак из-под воды. Он резко увеличил перевозки из портов южной Балтики в порты Финского залива, значительно сократил конвоирование транспортов боевыми кораблями. Врагу казалось, что наступил период полного благополучия — окончательная победа на Балтике. Но это был поспешный вывод и ошибочный. Взамен подводных лодок командование флотом направило в Балтийское море морскую авиацию, удары которой оказались для врага не менее действенными.

Балтийский флот вступил в 1943 год в трудных условиях. На кораблях ощущался некомплект личного состава. Особенно чувствительным было выделение людей для нужд сухопутного фронта — у стен Ленинграда. И несмотря на это флоту приходилось осуществлять оборону баз и коммуникаций, ремонтировать корабли и возводить оборонительные укрепления, готовиться к обеспе-



чению боевой деятельности на море и предстоящей кампании и т.д.

Ранняя весна позволяла нашим подводным лодкам начать боевые действия с середины апреля. Нева и Финский залив к этому времени полностью очистились ото льда. Значительная часть мин в Финском заливе в результате передвижки льда была сорвана со своих якорей и унесена в Балтийское море. Чтобы задержать выход наших лодок в море, противник, используя авиацию, произвел массовую постановку магнитных мин вокруг Кронштадта и в устье Невы.

Пока соединения наших тральщиков вели борьбу с выставленными на фарватерах Кронштадта и Ленинграда минами, противник сосредоточил в Финском заливе большие силы и средства противолодочной обороны, организовал систему корабельных дозоров по всей глубине и оборудовал несколько рубежей новых минных заграждений. Рубеж противолодочной обороны был создан на меридиане Хельсинки. В этом самом узком месте Финского залива были выставлены сети в два ряда, большое количество мин, в том числе донных.

7 мая 1943 года гвардейская Щ-303 (командир лодки И. Травкин) первой вышла на разведку в Финский залив. Вскоре на меридиане Найссар — Порккала-Удд командир лодки обнаружил сети, о которых нам уже было известно из донесений нашей флотской авиации.

Попытки прорваться сквозь стальные сети, стоявшие поперек всего залива, каждый раз приводили к тому, что сторожевые корабли, охранявшие их, обнаруживали «щуку» и сразу же начинали сбрасывать глубинные бомбы. Только благодаря искусному маневрированию лодке удалось выпутаться из этой опасной ловушки и 7 июня вернуться на Лавенсаари.

Месяц непрерывной игры со смертью, сотни близких разрывов глубинных бомб не сломили мужества экипажа Щ-303. Травкин полностью вскрыл систему противолодоч-



ного рубежа, приемы и методы борьбы противника с нашими подводными лодками.

Пока в штабе флота изучались разведывательные данные, полученные от Травкина, была предпринята вторая попытка форсировать главный противолодочный рубеж немцев подводной лодкой Щ-408 под командованием капитан-лейтенанта П. Кузьмина. Вскоре связь с ней прервалась. Лодка не вернулась на базу. Вслед за Кузьминым была послана Щ-406 Героя Советского Союза Е. Осипова.

Презирая смертельную опасность, балтийские подводники во что бы то ни стало стремились вырваться из Финского залива на оперативный простор и громить врага. Однако после того, как следом за Щ-406 и Щ-408 были потеряны С-9 Александра Мыльников и С-12 Александра Бащенко, командование флотом во избежание дальнейших потерь временно прекратило попытки форсирования противолодочного рубежа.

Как уже было сказано, взамен подводных лодок командование флотом использовало морскую авиацию, удары которой в Балтийском море оказались очень эффективными. Количество потопленных вражеских транспортов продолжало расти и превысило шестьдесят. Потенциальная угроза прорыва наших подводных лодок вынуждала противника держать на созданных рубежах много кораблей противолодочной обороны и вспомогательного флота, расходовать большие материально-технические средства, отвлекать от фронта значительное количество людей.

Шел 1944 год — год решающих наших побед в Великой Отечественной войне. Каждый новый день, каждое новое усилие Советской армии приближали нас к победе, а гитлеровскую Германию — к бесславному концу.

17 сентября войска Ленинградского фронта при содействии Краснознаменного Балтийского флота развили новое наступление на Таллинском направлении, через несколько дней овладели портами Таллин, Палдиски, Пяр-



ну, Хаапсалу, а 27 сентября вышли на побережье Рижского залива.

Фашисты минировали фарватеры и подходы к пирсам Таллин и Палдиски, развернули свои подводные лодки в устье Финского залива, чтобы воспрепятствовать действиям наших подводных сил на Балтике. Но с капитуляцией Финляндии — 19 сентября — оборонительные рубежи в Финском заливе, созданные за три года войны, стали бесполезными. Краснознаменный Балтийский флот получил возможность выхода в море по шхерным фарватерам северного побережья Финского залива.

Все наши подводные лодки были давно готовы к боевым действиям и ждали только приказа.

5 октября 1944 года в Балтийское море вышла первая группа наших подводных лодок. Среди них была и Л-3. Ее новый командир капитан III ранга В. Коновалов получил приказание минными постановками и торпедными атаками нарушать коммуникации противника к западу от острова Борнхольм.

В районе маяка Аркона Коновалов выставил несколько минных банок и занялся поиском кораблей противника, чтобы атаковать их торпедами. Почти десять суток продолжалось опасное маневрирование в самом логове врага.

Вскоре на Л-3 поступило приказание занять позицию в районе Мемеля. Здесь акустик доложил, что слышит шум винтов транспорта и трех сторожевых кораблей. Коновалов предпринял дерзкую, неожиданную для противника атаку. Л-3 прошла под сторожевиками, на глубине. Почти в упор двумя торпедами Коновалов потопил один из них. Началось жестокое преследование, но командир Л-3 смелой контратакой потопил транспорт.

Не менее успешно вел боевые действия молодой командир подводной лодки Щ-307 капитан III ранга М. Калинин.

9 октября лодка получила приказ выйти на позицию к порту Вентспилс, где уже находились Щ-309, Щ-310. Этот порт, как и Лиепая, являлся основной базой снабжения и



эвакуации Курляндской группировки противника, отрезанной нашими наступающими войсками на побережье Балтийского моря.

16 октября на подходе к Вентспилсу Калинин обнаружил в перископ четыре транспорта, стоявших на якоре. Смело войдя на рейд, Щ-307 залпом из четырех торпед потопила сразу два судна. В течение двух суток лодку преследовали катера. Калинин решил повторить тот же маневр на рейде Лиепаи. Однако тут оказалось сильное сторожевое охранение. Подводная лодка снова вернулась к Вентспилсу.

3 ноября, ночью, на выходе из Вентспилса Калинин дважды успешно атаковал вражеский конвой. Еще два фашистских транспорта пошли ко дну.

Вернулась лодка на базу с большой победой: четыре транспорта противника были потоплены только за один поход. Всего на счету Щ-307 13 потопленных судов и кораблей. За боевые подвиги в борьбе с немецкими оккупантами подводная лодка была награждена орденом Красного Знамени, весь ее личный состав — орденами и медалями. Михаил Степанович Калинин был удостоен высокого звания Героя Советского Союза.

Большое удовлетворение испытывали подводники, узнав об успешных действиях на морских подступах к Лиепае и Вентспилсу подводной лодки Щ-310 под командованием молодого энергичного командира, капитана III ранга С. Богорада. За три похода лодка потопила восемь транспортов противника с войсками и вооружением. Кроме того, Богорад собрал и представил в штаб ценные разведывательные данные — выявил систему и тактические приемы действий кораблей дозора и противолодочной обороны врага. В то время такие сведения были очень нужны командирам подводных лодок.

Своими активными боевыми действиями личный состав Щ-310 нанес немалый урон фашистскому флоту и группировке гитлеровской армии, прижатой нашими вой-



сками к побережью Балтийского моря. За мужество, отвагу и высокое мастерство, проявленные в боевых походах, командиру Щ-310 С. Богораду было присвоено звание Героя Советского Союза.

4 января 1945 года, после возвращения на базу подводной лодки Щ-303, закончилась боевая деятельность эшелона подводных лодок, развернутого в Балтийском море в октябре — декабре 1944 года.

Начался последний период войны — период завершающих побед Советского Союза над фашистской Германией.

Гитлеровские армии на южном побережье Балтийского моря от Клайпеды до Свинемюнде были рассечены нашими войсками на несколько частей. Образовались многочисленные большие и малые «котлы». Противник пытался эвакуировать свои войска, ценное промышленное оборудование морским путем в еще удерживаемые им западные порты. Это вызывало необходимость переразвертывания наших подводных лодок в юго-западную часть Балтийского моря.

В район Данцигской бухты была направлена С-13 под командованием капитана III ранга А. Маринеско. 30 января вечером лодка находилась в надводном положении близ маяка Хеле. Командир С-13 обнаружил ходовые огни, которые, как вскоре удалось установить, принадлежали крупному транспорту и кораблям охранения. Маринеско, определив элементы движения транспорта, начал атаку. Лодка пересекла курс конвоя и легла на параллельный курс со стороны берега. Через час С-13 вышла в голову транспорта, заняв выгодную позицию для торпедного залпа. Все три торпеды, выстреленные из носовых аппаратов, попали в транспорт, который сразу же накренился на левый борт и затонул. Это был лайнер «Вильгельм Густлоф» водоизмещением 25 000 тонн.

Шли десятые сутки после потопления лайнера, С-13 продолжала боевые действия в южной Балтике. Свирепый

шторм со снегопадом мешал вести наблюдения за морем. Казалось, что в такую погоду вряд ли кто выйдет в море. Но вот в полночь, когда метель немного стихла, командир обнаружил вспышку огня.

— Право руля, — последовала сразу же команда Маринеско, — курс двести тридцать.

В это время видимость немного улучшилась, и силуэт огромного корабля четко вырисовывался прямо по курсу лодки. Чтобы не быть преждевременно обнаруженным, Маринеско меняет курс, с расчетом уйти в темную часть горизонта.

2 часа 49 минут, Маринеско у ночного прицела, остаются минуты, секунды...

— Стоп дизеля! Аппараты, товсь!.. Пли!

Повинуясь последнему слову командира, торпеды из кормовых аппаратов устремляются к цели. Точные расчеты Маринеско безошибочны. Две торпеды почти одновременно поражают цель, а через несколько секунд доносятся еще три сильных взрыва, очевидно, произошла детонация боезапаса. Все это сопровождается сильным пламенем, словно молния во время грозы освещает место боя. К месту гибели корабля устремляются миноносцы охранения. Освещая весь район прожекторами и осветительными снарядами, корабли пытаются подойти к тонущему кораблю, но он переворачивается через левый борт, на какую-то минуту задерживается на воде вверх килем, затем окончательно идет на дно.

Уходит под воду и С-13, чтобы избежать преследования. Маринеско ложится на курс к вражескому берегу. Эта тактика и на этот раз была правильной.

Только после войны стало известно, что в ночь на 10 февраля 1945 года в 2 часа 50 минут по московскому времени Маринеско потопил вспомогательный крейсер «Генерал Штойбен» водоизмещением 15 000 тонн. На нем погибла значительная часть танковой дивизии, спешившей из Курляндского плацдарма на защиту Берлина.



Удары, нанесенные Маринеско, наглядно подтверждают, что подводная лодка является таким кораблем, который, действуя отдельной боевой единицей с небольшим числом людей, способен внести значительный вклад в общий военный успех. Такой успех оправдывается даже в том случае, если лодка ценой собственной гибели потопит хотя бы один транспорт противника, груженный боеприпасами, войсками или другими важными военными грузами. Ведь какое количество жизней пришлось бы принести в жертву, сколько материальных ценностей и средств потребовалось бы израсходовать, чтоб уничтожить или вывести из строя на сухопутном фронте такую сумму боевых средств противника, как танковая дивизия.

А сколько кораблей наших союзников могли погубить потопленные советской лодкой 3700 фашистских подводников?! Так, например, против 100 немецких подводных лодок, действовавших в Атлантике в марте 1943 года, американцы и англичане вынуждены были держать в океане 3000 надводных кораблей (не считая 25 000 мелких катеров ПЛО), 2700 самолетов, из них 400 на десяти крупных авианосцах, 17 дирижаблей, большое количество подводных лодок и сотни тральщиков. Почти три миллиона англо-американцев работали на берегу (на заводах, фабриках и в учреждениях), чтобы обеспечить силы противолодочной обороны в Атлантике всеми необходимыми боевыми и техническими средствами.

Между тем развязка смертельной схватки с врагом приближалась к концу. Подводные лодки, не переставая топили врага, пытавшегося вырваться с Курляндского плацдарма.

Только за четыре месяца войны 1945 года враг потерял здесь 151 транспорт и 98 военных кораблей и вспомогательных судов.

В числе кораблей, погибших от наших подводных лодок, торпедных катеров и авиации, немецкий адмирал Ф. Руге в своей книге «Война на море 1939—1945 гг.» указывает:



тяжелые крейсеры «Лютцов», «Хиппер», «Шеер», легкий крейсер «Эмден», линкоры «Шлезвиг Гольштейн» и «Шлезвин», миноносцы Т-3, Т-5, Т-10, Т-34 и Т-36, кроме того, были выведены из строя легкий крейсер «Кельн» и эскадренный миноносец «Зет-34». Свой рассказ о гибели фашистского надводного флота адмирал Руге заканчивает словами: «В момент окончания войны для действия на море оставались пригодны только “Принц Ойген” и “Нюрнберг”». Эти признания убедительно говорят о том, что наш Краснознаменный Балтийский флот успешно решал стоявшие перед ним задачи в войне с гитлеровской Германией.

РЫЦАРИ ЧЕРНОМОРСКИХ ГЛУБИН

Стоит на крымской земле скромный обелиск. Золотая Звезда Героя и лавровая ветвь высечены на нем. Поставили его в память о черноморских героях-подводниках молодые матросы.

И всегда у обелиска цветы: народ не забывает своих героев.

22 июня 1941 года, в первый день войны, для действий на морских сообщениях противника к западному берегу Черного моря ушли первые советские лодки. Прервать коммуникации противника — такая главная задача стояла перед ними. Их позиции были намечены на вероятных путях сообщения. Однако опасаясь воздействия кораблей Черноморского флота, в первые недели войны противник резко снизил свои морские перевозки. Грузы направлялись на малых транспортах и шхунах, как правило по мелководью, и прикрывались с моря минными заграждениями.

Кроме того, подводные лодки привлекались для несения дозорной и разведывательной служб.

Первой на Черном море добилась боевого успеха подводная лодка Щ-211 под командованием капитан-лейтенанта А. Девятко.



5 августа 1941 года лодка вышла в боевой поход и у Стрелецкой бухты с катера приняла 14 болгарских патриотов. Подводники должны были скрытно высадить этих товарищей на фактически оккупированную территорию их родины.

11 августа в сумерках Щ-211 приблизилась к берегу в районе р. Камчия. Командир лодки осмотрел берег. В районе высадки было все спокойно. Щ-211 погрузилась. С наступлением темноты лодка всплыла, приблизилась к берегу на 150 метров. На палубе были выставлены матросы-наблюдатели с автоматами. Началась посадка на надувные шлюпки. Через 10 минут, когда они отошли от борта и исчезли в ночной темноте, Щ-211 направилась на выполнение своей основной задачи.

15 августа в районе мыса Эмине на лодке заметили крупные вражеские транспорты. Командир принял решение атаковать противника. Торпедная атака оказалась успешной. Торпеда попала в транспорт «Пелес» (тоннаж 5708 брутто-регистрационных тонн), и он вскоре затонул. Второй, уклоняясь от торпеды, выбросился на отмель. На следующее утро, когда лодка вернулась в этот же район, транспорта на отмели уже не было.

Так черноморские подводники открыли боевой счет побед.

Весьма успешным был и второй боевой поход этой же лодки. 29 сентября Щ-211 обнаружила два катера противника, которые обследовали фарватер. Затем в этом же районе появился самолет. Решив, что противник готовится провести конвой, командир объявил боевую тревогу. Вскоре показались три крупных судна в охранении миноносцев и катеров. Командир приблизился к конвою. Выпустив торпеды, лодка легла на грунт. Подводники слышали сильные взрывы, а когда, подвсплыв на перископную глубину, командир осмотрел море, он увидел разломившийся танкер, возле которого сновали катера.



Это был итальянский танкер «Суперга» тоннажем 6154, направлявшийся к Босфору с румынской нефтью.

Учитывая опыт первых месяцев войны, в октябре 1941 года была введена новая нарезка позиций. При этом в половине из них предполагалось крейсерство подводных лодок. Командиры могли маневрировать в позиционном положении, организовывать радиосвязь, вести переговоры по ТУСу (таблица условных сигналов). Новый метод использования подводных лодок вместо пассивного ожидания на отведенной позиции допускал свободу поиска, увеличивал инициативу командира, повышал вероятность встречи с противником.

16 октября для боевых действий на коммуникации Констанца — Сулина вышла подводная лодка М-35 под командованием старшего лейтенанта М. Грешилова. Обнаружив буксир, который вел паром «Зибель», она атаковала буксир торпедами. Осадка его оказалась небольшой, и торпеда прошла под килем и не взорвалась.

Когда такая же цель попалась ему вторично, командир учел опыт прошлого. Он решил потопить врага артиллерийским огнем, Чтобы всплыть на виду у неприятеля и открыть по нему огонь, прежде чем он ответит тем же, нужна была не только смелость, но и трезвый расчет, уверенность в мастерстве своих артиллеристов.

Командир М-35 всплыл и вступил в артиллерийский бой с противником. Только атака лодки сторожевыми катерами заставила М-35 прекратить огонь и погрузиться.

27 октября та же лодка атаковала торпедой транспорт «Лола» 3000 т и потопила его.

В первый период войны особенно успешно черноморские подводники действовали против вражеских танкеров. Конечно, командиры лодок не специально охотились за ними. Но получилось так, что потеря крупных танкеров была особенно ощутимой для врага. Кроме уже упоминавшегося танкера «Суперга», 5 ноября на дно Черного моря советские подводники отправили второй итальян-



янский танкер — «Торчелло» 3336 т, направлявшийся в Констанцу. Эта успешная атака была произведена подводной лодкой Щ-214 под командованием капитан-лейтенанта В. Власова.

Потеря этих судов так подействовала на противника, что до мая 1942 года перевозки нефти из портов Румынии через Босфор прекратились.

Историк Ю. Майстер, которого трудно заподозрить в симпатиях к черноморцам, вынужден был признать, что итальянские власти после этих потерь «воздержались от посылки своих ценных танкеров для вывоза румынской нефти, в получении которой они были очень заинтересованы».

Кроме боевых действий на коммуникациях врага, черноморские подводники выполняли и другие боевые задачи.

В конце 1941 года для захвата плацдарма в Крыму и облегчения положения Севастополя началась подготовка к Керченско-Феодосийской десантной операции. Войска требовалось доставить из портов Кавказа. Командование флота решило использовать для этой цели крупные надводные корабли вплоть до крейсеров.

При господстве в воздухе вражеской авиации переход к Крыму они могли совершить только ночью. Но штатные навигационные огни не горели. Поэтому весьма остро встал вопрос: как обеспечить выход кораблей с десантом в заданную точку? Было решено использовать для этой цели подводные лодки.

На подходах к Феодосии с подводной лодки Щ-201 гидрографы выставили два светящихся буйа. В пяти милях от Феодосии стала на якорь лодка М-51. На ней установили мощный прожектор. Так лодка превратилась в плавучий маяк, указывающий вход в порт.

Этой же ночью, 28 декабря, с подводной лодки Щ-203 на надувную шлюпку высадили двух лейтенантов-гидрографов Д. Выжгулла и В. Моспана с ацетиленовой аппарату-

рой. Они должны были подойти к скалам Эльчан-Кая (ныне скалы Корабль-Камень) и зажечь ацетиленовый фонарь.

На море поднимался ветер. Крупная волна подбрасывала перегруженную шлюпку. Напряженно следили подводники, как медленно удалялись от них смельчаки. Доберутся ли? Смогут ли пристать и благополучно высадиться? Загорится ли в назначенное время огонь?

28 декабря 1941 года в 20 часов зимнюю ночь прорезал узкий луч. Со скал он был направлен в море. Этот огонь помог штурманам уточнить курс к берегу Крыма.

Начинался шторм. Подводная лодка Щ-203 не смогла своевременно подойти и снять гидрографов. А когда наконец она приблизилась к скалам, там уже никого не было. Судьба двух гидрографов-черноморцев до сих пор неизвестна.

Немало героизма и мужества было проявлено черноморскими подводниками в том тяжелом первом году войны. Но за первые месяцы войны они добились немалых успехов, показали умение в нелегких условиях бить врага, выходить победителями из серьезных испытаний. В это время подводники использовали главным образом торпедное и минное оружие. Артиллерия для уничтожения мелких плавсредств применялась в единичных случаях.

НА ФАРВАТЕРАХ СЕВАСТОПОЛЯ

В новом, 1942 году основная задача черноморских подводников была все та же — действия на морских сообщениях. Боевой успех в это время сопутствовал многим, но особенно надо отметить действия подводной лодки А-3 под командованием старшего лейтенанта С. Цурикова. 29 мая в районе Одессы лодка обнаружила вражеский конвой. В результате атаки был потоплен транспорт «Сулина» 5650 т.

В новом году черноморские подводники стали шире использовать артиллерийское оружие. Так, подводная



лодка Щ-205 под командованием капитана III ранга П. Сухомлинова артиллерией потопила шхуну и повредила транспорт. А подводной лодкой Щ-213 под командованием старшего лейтенанта Д. Денежко артиллерией была потоплена шхуна, а торпедами — транспорт.

К весне 1942 года, когда обстановка под Севастополем стала более сложной, подводные лодки были привлечены для выполнения новой задачи — снабжения осажденного города.

После захвата Керченского полуострова фашисты увеличили свои силы под Севастополем. С 20 мая начались усиленные артиллерийские обстрелы и ожесточенные бомбардировки города. В этих условиях только боевые корабли могли доставлять в город военные грузы. Вскоре вся тяжесть этой задачи легла на подводные лодки.

Первоначально предполагалось использовать большие и средние лодки. Поэтому первыми с грузами для Севастополя вышли Л-4, Д-4, затем Л-5, С-31 и С-32. Но обстановка под Севастополем скоро заставила включить в число выполняющих эту задачу все подводные лодки.

Специальная комиссия произвела расчет грузоподъемности. Решено было оставлять половину положенного боезапаса, продукты и воду брать только на 6 суток. На больших и средних лодках оставлять всего по две торпеды. Для загрузки использовались даже торпедные аппараты. В результате этого большие лодки смогли принять до 90—95 тонн грузов, а средние — до 50 тонн.

Переходы лодок рассчитывались таким образом, чтобы к наступлению темноты подводники прибыли в Севастополь, за ночь произвели разгрузку, приняли раненых, а к утру уходили из осажденного города. Если лодка до рассвета выйти не успевала, ей приходилось ложиться на грунт и ждать наступления темноты.

Подлинными мастерами своего дела оказались подводники С-32. Они под командованием капитана III ранга С. Павленко совершили в Севастополь 7 рейсов. Лодка до-



ставила более 600 тонн грузов, вывезла 140 раненых. Совершая восьмой рейс, эта лодка вышла 28 июня к берегам Крыма и погибла на переходе.

По семь раз прорывалась в осажденный город Л-23 под командованием капитан-лейтенанта И. Фартушного. Лодка доставила более 600 тонн грузов и вывезла 229 человек. Л-4 под командованием капитана III ранга Е. Полякова, которая доставила свыше 475 тонн грузов (в том числе 27 тонн бензина), вывезла 236 человек.

Каждый поход в Севастополь в это время был подвигом. Со второй половины мая противник на подходах к берегам Крыма стал использовать не только авиацию, но и торпедные катера. Значительно больше времени подводникам приходилось проводить под водой, что увеличивало продолжительность похода и уменьшало число доставляемых грузов.

В Севастополь лодки доставляли не только боеприпасы и продовольствие, но и бензин. Поскольку для транспортировки горючего пришлось привлечь и лодки типа М, экипажам их пришлось особенно трудно. Сравнительно небольшой объем отсеков, отсутствие необходимой вентиляции приводили к тому, что концентрация паров бензина иногда доходила до взрывоопасных пределов.

22 июня 1942 года подводная лодка М-32 под командованием капитан-лейтенанта Н. Колтыпина доставила из Новороссийска в Севастополь 8 тонн винтовочных патронов и 6 тонн авиационного бензина. После перекачки горючего цистерну промыли, но пары бензина остались в лодке. На следующий день, когда лодка погрузилась для дифферентовки, скопившиеся в балластной цистерне пары были вытеснены внутрь лодки.

При погружении произошел взрыв. Возник пожар, быстро ликвидированный моряками. Пятеро при взрыве получили ожоги, но боевых постов они не покидали.

Рассвело. В море выйти было невозможно, поэтому оперативный дежурный распорядился: лечь на грунт, дож-



даться наступления темноты и затем следовать в Новороссийск.

В 6 утра М-32 легла на грунт. Пары бензина сохранились в лодке. С каждым часом положение в отсеках становилось все тяжелее. И хотя командир приказал всем лежать и не делать лишних движений, некоторые из команды потеряли контроль над своими действиями. Кто-то смеялся, кто-то пел. Часть команды погрузилась в обморочный сон. Ослабевший командир приказал самому выносливому из экипажа, старшине группы мотористов Н. Пустовойтенко продержаться до 21 часа, а потом разбудить его. Иначе погибнет лодка, весь личный состав ее и принятые в Севастополе пассажиры.

Главный старшина с трудом дождался указанного времени. Он пытался привести в чувство командира, но это не удалось. Тогда он перенес командира в центральный пост, продул балласт и открыл люк. Чувствуя, что от свежего воздуха сам теряет сознание, Пустовойтенко нашел в себе силы задраить люк снова.

Около двух часов полувсплывшая лодка дрейфовала в море. Ее несло на камни. Придя в себя, Пустовойтенко вновь открыл люк, пустил судовую вентиляцию, продул главный балласт. Очнувшиеся моряки приходили к нему на помощь.

Неуправляемая лодка выскочила на камни у крымского берега. Казалось, ее судьба решена. Но личный состав М-32 продолжал борьбу за спасение своего корабля. С помощью дизелей моряки сняли с камней лодку. И хотя у нее был поврежден руль, М-32 вышла в море. 25 июня она благополучно прибыла в Новороссийск.

За выдержку, настойчивость, мужество, проявленные при спасении своего корабля, главный старшина Н. Пустовойтенко был награжден орденом Ленина.

В последние дни обороны Севастополя противодействие противника на подходах к Крыму было настолько сильным, что из 8 лодок, посланных в конце июня — начале



июля, в город смогли прорваться лишь две. Это были А-2 под командованием капитана III ранга Р. Гуза и М-112 под командованием старшего лейтенанта С. Хаханова. Со шлюпок и плотов они сняли более 20 человек и около 00 часов 3 июля покинули Севастополь.

За короткий срок 78 рейсов совершили черноморские подводники к берегам Крыма. Они доставили в осажденный город около 4 тысяч тонн боеприпасов, продовольствия и бензина. Вывезли 1392 раненых, женщин и детей, деньги и ценности Госбанка. И эта нелегкая задача по снабжению севастопольского гарнизона была подводниками успешно решена.

В БИТВЕ ЗА КАВКАЗ И КРЫМ

К началу обороны Кавказа перебазируемые в порты восточного побережья Черного моря подводные лодки были сведены в одну бригаду, командовал которой контр-адмирал П. Болтунов. Таким образом, была упрощена организация управления подводными силами, что повысило эффективность их использования. Черноморские подводники стали шире применять метод крейсерства в заданном районе, ночные атаки, залповую стрельбу и стрельбу с временным интервалом. Шире стали использоваться мины и артиллерийское вооружение. Налаживается взаимодействие подводных лодок с авиацией флота.

4 февраля 1943 года адмирал Н. Кузнецов поставил задачу флоту действиями кораблей и авиации прервать коммуникацию противника между Таманским полуостровом и портами Крыма. Кроме того, подводные лодки использовались для ударов по кораблям и транспортам противника в западной части моря.

За первые 9 месяцев 1943 года около 75 процентов всех выходов лодок было сделано на коммуникации противника у Южного берега Крыма. В это время черноморцы по-



топили 10 транспортов, несколько шхун, быстроходных десантных барж, нанесли повреждения другим судам. А всего с 19 ноября 1942 года по декабрь 1943 года подводными лодками было потоплено 47 и повреждено 5 различных судов и кораблей противника.

Весной 1943 года в море вышли четыре подводные лодки, которые должны были выполнять боевую задачу во взаимодействии с самолетами 63-й авиационной бригады. Планировалось широкое использование разведывательных данных, полученных от авиации. В определенное время эти лодки всплывали для связи с самолетами.

Успешными были действия подводной лодки С-33 под командованием капитана III ранга Б. Алексеева. Используя данные воздушной разведки, эта лодка в ночь на 20 апреля обнаружила вражеский конвой, следовавший к Констанце. В надводном положении командир сблизился с конвоем. Когда дистанция сократилась до 12 кабельтовых, удачно используя лунное освещение, С-33 произвела трехторпедный залп. В лодке слышали два взрыва.

Полтора часа корабли противолодочной обороны атаковали лодку глубинными бомбами. Подводникам удалось уйти от преследования. На базу они вернулись с победой, уничтожив самое крупное судно противника на Черном море — транспорт «Сучава» 6876 т.

В июле 1943 года, по данным воздушной разведки, вражеский конвой атаковала подводная лодка Щ-201 под командованием капитан-лейтенанта П.И. Парамошкина. Ей удалось повредить транспорт противника, а 7 июля на подходах к Севастополю этот транспорт был потоплен нашей авиацией.

Во втором периоде Великой Отечественной войны боевая деятельность черноморских подводных лодок была направлена на борьбу с судоходством противника в наиболее важных для него районах. Успешные боевые действия на коммуникациях в значительной степени затруднили снабжение южной группировки фашистских войск.



Наибольших боевых успехов черноморские подводники добились у берегов Крыма.

О мужестве, готовности пожертвовать собой ради спасения своего корабля говорит следующий боевой эпизод. В одном из походов лодка Л-4 получила повреждения. Чтобы выполнить боевую задачу, необходимо было эти повреждения устранить. Произвести срочный ремонт вертикального руля взялся боцман лодки мичман И. Перов. Ежеминутно можно было ожидать появления вражеских кораблей или самолетов. В этом случае лодка должна была произвести срочное погружение. А Перову грозила гибель в затопленной цистерне. Но страх смерти не остановил мужественного подводника. Он устранил повреждения.

22 июня 1944 года мичману И.С. Перову было присвоено звание Героя Советского Союза.

Новых успехов черноморские подводники добились в период проведения Крымской операции. Подготовка к ней, по существу, началась с конца 1943 года, когда путь отступления гитлеровцев по суше из Крыма был отрезан. Подводные лодки в этой операции должны были не допустить снабжения вражеских войск в Крыму, а с выходом наших войск к Севастополю сорвать эвакуацию противника из Крыма.

Фашистские войска нуждались в непрерывном подвозе с моря, что вызывало довольно большой объем перевозок. О том, как по месяцам возрастала интенсивность движения вражеских конвоев, говорят следующие цифры: в феврале 1944 года противник провел 20, в марте — 44, в апреле — 141, а за 12 дней мая — 110 конвоев.

В ходе Крымской операции Черноморский флот провел специальную операцию на морских коммуникациях противника, в которой участвовали авиация, подводные лодки и торпедные катера. В море одновременно действовали 7—9 советских подводных лодок. Кроме атак, они передавали разведывательные данные о конвоях торпедным катерам и авиации.



Во время боевых действий на коммуникациях Крыма отличился личный состав подводной лодки Щ-201. Эта лодка пять раз выходила в атаку, и все пять атак были успешными. Она потопила транспорт «Гейзерикс» (3500 т), танкер, тральщик и десантную баржу. Вторая десантная баржа получила повреждения.

Настойчивостью и мастерством отличались атаки подводной лодки А-5 под командованием капитан-лейтенанта В. Матвеева. 14 апреля она потопила быстроходную десантную баржу. А 11 мая пустила на дно вторую баржу. 12 мая эта же лодка атаковала транспорт «Дуростор» (1309 т) и шхуну «Сейферд» и потопила их.

В апреле — мае 1944 года за период проведения Крымской операции черноморские подводники совершили 20 выходов для действий на морских сообщениях противника. Поиск производился как самостоятельно, так и во взаимодействии с авиацией.

По данным румынского морского командования, во время эвакуации из Крыма гитлеровцы и их союзники потеряли около 83 процентов общего тоннажа судов на Черном море.

За успешные боевые действия в период освобождения Крыма более 400 подводников Черноморского флота были награждены орденами и медалями Советского Союза.

Приняли участие советские подводные лодки в боевых действиях и после освобождения Крыма, в период разгрома фашистских войск в Румынии и Болгарии. Последним заключительным аккордом в подводной войне на Черном море была успешная атака подводной лодки Щ-215 под командованием капитана III ранга А. Стрижака. У мыса Эмине она потопила шхуну (1500 т). В сентябре 1944 года подводные лодки были отозваны и вернулись в порты Кавказа.

Боевая деятельность подводных лодок в третьем периоде войны была также направлена на борьбу с судоходством противника в наиболее важных для него районах Черного моря. Наибольшего напряжения боевая деятель-

ность подводных лодок достигла в период Крымской операции, когда флот провел самостоятельную операцию на коммуникациях противника.

В 1943—1944 годах было достигнуто оперативное взаимодействие подводных лодок с авиацией и торпедными катерами. Использовался метод маневрирования заранее обусловленными позициями и перемещение подводных лодок в пределах своего района по данным, полученным от воздушной разведки.

С первого дня войны и до последнего дня черноморские подводники находились в море. Боевые действия подводных лодок проходили активно, решительно и смело. Они нанесли судоходству противника серьезный урон. Боевые действия черноморских подводников в значительной степени способствовали успешному решению задач, стоявших перед Черноморским флотом.

За боевые подвиги шестерым черноморским подводникам было присвоено звание Героя Советского Союза. 5 подводных лодок стали гвардейскими — Щ-205, М-35, М-62, Щ-215 и С-33, 7 подводных лодок были награждены орденом Красного Знамени — Л-4, М-111, М-117, С-31, Щ-201, Щ-209 и А-5. Этому же ордена удостоилась 1-я Севастопольская бригада подводных лодок, а орденом Ушакова I степени была награждена 2-я Констанцская бригада подводных лодок.

Стоит на крымской земле скромный обелиск. Он не блещет особыми архитектурными достоинствами. Но дорог он тем, что напоминает о славе черноморских подводников.

ГЕРОИ-ПОДВОДНИКИ

Подводная лодка, которой командовал капитан III ранга Вишневский, находилась на позиции. Она уже потопила транспорт и танкер. Поход близился к концу,



но торпеды еще имелись. Оставался известный запас топлива, пресной воды, продовольствия. И командир решил не торопиться с возвращением в базу. Он объявил о своем решении личному составу лодки. Все поддержали его.

Вишневский ночью повел подводную лодку в район, где, по его расчетам, можно было встретить противника. Предположение его оправдалось.

Утром всплыли под перископ и скоро обнаружили два тральщика, проходивших по фарватеру. Верный признак: если тральщики проверяют район, то следует ожидать появления крупных кораблей.

Теперь главное — терпение и осторожность. Ни в коем случае не демаскировать себя. И вот около двенадцати часов показался большой товаро-пассажирский пароход. Черные борта, белые надстройки. Рядом шли корабли охранения.

По отсекам прозвучала команда «Боевая тревога!» Изредка поднимался перископ. Лодка скрытно сближалась. Резкая команда «Пли!» — и торпеды пошли в цель. В перископ был виден их белый след. Прогремел взрыв. Взметнулся ввысь столб воды, дыма и пара. Торпеда разорвала борт транспорта, и он стал быстро крениться. Фашисты, все в однотонной одежде — это была воинская часть, — облепили корму, мостик, стали лезть на мачты. Транспорт погружался носом. Прошло немного времени, и над ним сомкнулись волны. Несколько секунд виднелись верхушки мачт, но вот и они исчезли.

За один поход лодка Вишневского потопила три транспорта водоизмещением 22 тысячи тонн. Погибла в полном составе одна из воинских частей, следовавших на советско-германский фронт.

В начале 1942 года большой англо-американский конвой следовал в северные порты Советского Союза. Его курс проходил между Скандинавским полуостровом и островом Медвежий, где действовали значительные морские силы

немцев. Обычно на линии мыс Нордкап — остров Медвежий советские корабли встречали союзные конвои и брали их под свою защиту.

Когда конвой вышел из Рейкьявика (Исландия), фашистская разведка установила за ним наблюдение. Гитлеровское командование решило уничтожить конвой при подходе его к меридиану Нордкап. В шхерах Норвегии была сосредоточена эскадра в составе линейного корабля «Тирпиц», тяжелого крейсера «Адмирал Шеер» и восьми эскадренных миноносцев. Эскадра в совокупности имела 152 артиллерийских орудия — от малокалиберных зенитных автоматов на эскадренных миноносцах до пушек-гигантов калибра 380 миллиметров на «Тирпице». Шестнадцать четырехтрубных торпедных аппаратов на эскадренных миноносцах могли выстрелить одновременно 64 торпеды.

Командование нашего Северного флота знало о готовящемся выходе немецких кораблей. Чтобы воспрепятствовать замыслу фашистов, оно развернуло несколько подводных лодок на наиболее вероятном пути движения эскадры. Среди них была подводная лодка К-21.

Фашисты в свою очередь учли, что может предпринять советское командование, и организовали самую тщательную воздушную разведку в районе предстоящих действий эскадры. Но они не учли одного — опытности и мастерства наших подводников.

В течение шести томительных суток К-21 терпеливо выжидала противника. На севере в это время был полярный день. Солнце ни на час не опускалось за горизонт. Это создавало для лодки большие трудности. Нужно было периодически всплывать для зарядки аккумуляторов, но тогда она подвергала себя опасности быть обнаруженной вражескими самолетами. Несколько раз приходилось прерывать зарядку и срочно погружаться.

Утром 5 июля подводная лодка получила радиogramму о выходе кораблей противника в море. Командир ее, капитан II ранга Луний, приказал усилить наблюдение. На-



ходясь в подводном положении, лодка осторожно поднимала перископ. Командир внимательно вглядывался в горизонт. Акустик, прижимая рукой наушники, вслушивался в шумы моря. Но горизонт был чист, и никаких посторонних шумов гидроакустическая станция лодки не обнаруживала.

В 16 часов 30 минут 5 июля К-21 шла на перископной глубине. Вахтенный офицер старший лейтенант Лукьянов только что опустил перископ после наблюдения. Горизонт был по-прежнему чист, но акустик доложил, что слышит шумы винтов корабля. Через тридцать минут корабль был обнаружен и в перископ. Вскоре показался еще один. То были миноносцы. Они шли навстречу подводной лодке, но на дистанции около 70 кабельтовых повернули на обратный курс. Лодка последовала за ними.

В 17 часов 18 минут командир заметил на горизонте думы и верхушки мачт кораблей. Стало ясно, что эскадра следует через район расположения подводной лодки. К-21 увеличила скорость и начала маневрирование для выхода в атаку. Вскоре можно было различить два больших корабля. Миноносцы плотным кольцом окружали их. С воздуха корабли прикрывались самолетами.

— Передайте по отсекам, — сказал Лунин. — Атакуем немецкую эскадру. Будьте внимательны!

В 17 часов 36 минут корабли повернули влево, следуя в северо-западном направлении. Опытный глаз подводника легко различил в головном корабле тяжелый крейсер «Адмирал Шеер», за ним шел линкор «Тирпиц». Это был современный боевой корабль водоизмещением 45 тысяч тонн, спущенный на воду в 1940 году. Восемь 380-мм пушек главного калибра, сконцентрированных в стальных броневых башнях, и свыше пятидесяти пушек противоминного и зенитного калибров составляли его артиллерийское вооружение. Паротурбинная установка мощностью 160 тысяч лошадиных сил позволяла линкору развивать скорость до 28 узлов.



«Тирпиц» — хорошая цель для лодки. Лунин принял решение прорвать охранение, чтобы атаковать линкор с малой дистанции. Он шел на большой риск. Он знал, что восемь миноносцев — довольно сильное охранение. Стоит им только заподозрить присутствие лодки, и десятки глубинных бомб взроют морскую пучину. Надо было быть очень осторожным, чтобы не обнаружить себя до залпа.

Корабли шли на зигзаг. Они то и дело изменяли курс, стремясь, если в районе их движения окажется лодка, затруднить ей атаку. Акустик внимательно следил за движением кораблей. Он понимал, что от его мастерства в значительной степени зависит успех атаки.

Лодка все ближе подходила к эскадре. Еще немного, и миноносцы охранения остались позади. К-21 заняла позицию между «Тирпицем» и «Адмиралом Шеером» и легла на боевой курс. Расчеты были произведены точно. Оставалось немного времени до залпа. Командир еще раз поднял перископ и увидел, что корабли вновь изменили курс. Теперь развернуться для атаки из носовых торпедных аппаратов лодка не могла. Не хватало времени. Приходилось стрелять из кормовых торпедных аппаратов.

В последний раз перед залпом поднят перископ. Форштевень линкора подходит под перекрестие нитей. 18 часов 02 минуты. Лунин дает команду: «Пли!» Торпеды устремились к «Тирпицу». Все напряженно вслушиваются и ждут взрыва торпед. Проходят 10, 20, 30 секунд. До лодки доходит глухой гул. Огромному кораблю, грозившему уничтожить конвой, нанесены тяжелые раны. К-21 уходит от заматавшихся немецких кораблей, а эскадра поворачивает на обратный курс. Ей уже не до конвоя. Надо спасти подбитый линкор.

Так советская подводная лодка сорвала планы гитлеровского командования, предупредила нападение на конвой крупных сил немецкого флота, надолго вывела из строя самый мощный немецкий линейный корабль. А конвой с



вооружением и важными грузами для Советской армии прошел без потерь в наши порты.

В ходе Великой Отечественной войны было несколько случаев, когда советские подводные лодки, не найдя противника в море, проникали во вражеские бухты и торпедировали корабли у стенок и причалов.

Длительное время подводная лодка М-174 находилась на позиции. Она появлялась то в одном районе, то в другом, но нигде не смогла обнаружить корабли противника. Морякам не хотелось возвращаться в базу без победы, с неизрасходованным боезапасом. Тогда командир лодки решил проникнуть во вражескую гавань — там наверняка будет во что разрядить торпедные аппараты. Замысел был дерзок и смел, но разве не для таких дел готовил свою команду командир лодки капитан-лейтенант Егоров!

Лодка убрала перископ и на большой глубине долго шла узким извилистым фьордом. Штурман точно вел счисление, откладывая кабельтов за кабельтовым пройденный путь. И когда, по расчетам, следовало быть гавани, лодка всплыла на перископную глубину. Командир всего на несколько секунд поднял перископ. Его предположение оказалось верным. У причальной стенки стоял транспорт водоизмещением 8000 тонн. На нем, ничего не подозревая, сустились люди, над судном склонялись портовые краны, видимо, шла разгрузка.

Прозвучала команда: «Аппараты, товсь!» Подводники работали с четкостью прекрасно слаженного механизма. Все манипуляции были выполнены предельно быстро. Последовали короткие доклады. Моряки замерли на своих постах у механизмов.

17 часов 35 минут. Егоров, прильнув к перископу, громко произносит:

— Пли!

Торпедисты Кречетов и Баев мгновенно выпустили торпеды. Не прошло и минуты, как два глухих взрыва были



услышаны в отсеках. Транспорт вместе с грузами пошел на дно.

После выхода торпед подводникам предстояло в считанные секунды заполнить цистерну быстрого погружения, чтобы облегченная лодка не всплыла на поверхность, переложить рули и развернуться на выход.

Но как ни была натренирована команда, все же после залпа лодка подвсплыла. На несколько секунд на поверхности бухты показалось ограждение рубки. Фашисты, опомнившись от внезапного удара, заметили лодку. Все огневые средства, имевшиеся в гавани противника, открыли по ней огонь. К месту ее нахождения на большой скорости шли корабли противолодочной обороны, бросая глубинные бомбы.

Подводная лодка маневрировала. Она то увеличивала скорость хода в период бомбежки, то уменьшала. Чтобы сбить противника с толку, она совсем застопорила ход и, прижимаясь к глубокому скалистому берегу, легла здесь на грунт. На ней были выключены все механизмы. Стояла мертвая тишина. Враги не знали точно, где лодка, и бомбили наугад, хотя часто, очень часто они были у цели. От разрывов бомб лопались плафоны, разлетались вдребезги лампочки, сорвало некоторые приборы.

Люди мужественно смотрели смерти в глаза, стойко боролись за жизнь. Потух свет, но не прошло и нескольких секунд, как было включено аварийное освещение. Через сальники кингстонов, клапаны вентиляции и другие забортные отверстия начала просачиваться вода. И эти неисправности быстро ликвидировали.

Моряки показали великолепную выносливость и физическую закалку. Любовь к Родине и ненависть к ее врагам придавали им силы.

Лодка перекрыла все нормы непрерывного пребывания под водой. Не хватало кислорода, каждое движение вызывало болезненное сердцебиение и тяжелую одышку, как у человека, пробежавшего несколько километров. Мичман



Гусев нес вахту на горизонтальных рулях. Управление рулями производилось вручную, чтобы уменьшить расход электроэнергии, которой оставалось очень мало, и соблюдать тишину. Но вручную управлять рулем тяжело даже в нормальных условиях и тяжелее в несколько раз, когда не хватает воздуха. Требовались исключительное напряжение всех сил, нестигаемая воля. И эти качества были у Гусева, как и у торпедистов, электриков, у всего экипажа подводной лодки.

Благодаря мужеству, стойкости, отличному знанию каждым своего дела подводники вышли из этого неравного боя победителями. Корабли противника сбросили тридцать четыре бомбы и, считая, что подводная лодка уничтожена, ушли. А лодка тихо оторвалась от грунта, долго шла на глубине, наконец всплыла и под покровом сгустившихся сумерек направилась в базу.

Подводная лодка М-171 под командованием Героя Советского Союза Старикова проникла однажды в занятый врагом порт Петсамо, расположенный в глубине залива.

Длительное время М-171 вела крейсерство в Варангер-фьорде.

Орудийный расчет собрался в центральном посту и приготовился выносить снаряды на палубу, как только лодка всплывет. Подводники сознавали, что у них мало шансов выйти победителями в неравном бою. Но они твердо знали одно — не допустят захвата лодки противником.

Лодка благополучно прошла в гавань. Соблюдая всемерную осторожность, всплыли. На секунду Стариков поднял перископ и увидел два транспорта, разгружавшихся у пирса. М-171 легла на боевой курс, произвела залп, не задерживаясь, развернулась и начала выходить из залива.

Противник поднял на ноги всю оборону. Десятки катеров носились по заливу, сбрасывая глубинные бомбы. Вода в заливе бурлила.



Лодка упорно, преодолевая метр за метром, выходила из фьорда, но у самого выхода наткнулась на препятствие, оказавшееся противолодочной сетью.

Тридцать восемь попыток прорвать сеть сделал Стариков.

И наконец искусным маневром лодка проскользнула над верхней шкаториной сети, погрузилась и ушла в открытое море.

В годы войны не только флоту, но и всей стране были широко известны имена многих наших прославленных подводников — офицеров, старшин, матросов, акустиков, рулевых, трюмных машинистов и других специалистов, чья самоотверженность, выдержка и боевое мастерство приводили к победе над врагом.

Заслуженную славу приобрел во время войны старшина 2-й статьи Михаил Филиппов — акустик подводной лодки С-101, отличный специалист, мастер своего дела.

В одном из походов Филиппов слышал слабый шум винтов какого-то корабля. В перископ ничего не было видно, но командир, зная искусство своего гидроакустика, верил ему и начал маневрирование по тем данным, которые давал он. Вскоре было установлено, что источник шума — фашистская подводная лодка. Вот она подошла на расстояние, позволявшее атаковать ее. Командир быстро произвел расчеты. Торпеды устремились на врага. Фашистский пират, действовавший на наших морских сообщениях, был потоплен.

Море на первый взгляд может казаться однообразным, серым, скучным. Но как много оно говорит человеку, умеющему наблюдать за ним!

Однажды темной ночью подводная лодка С-56, которой командовал Герой Советского Союза Г.И. Щедрин, ходила вдоль Норвежского побережья. На сигнальной вахте стоял матрос Легченков. В этих местах он не раз уже бы-



вал, хорошо изучил очертания берега, знал каждый мыс, каждую скалу. Его внимание привлекли два темных пятна, еле заметных на фоне берега. Легченков стал напряженно рассматривать их. Он установил, что они едва заметно передвигались, и доложил об этом вахтенному офицеру. Подводная лодка своевременно уклонилась от кораблей противника, искавших ее.

На вахте стоит старшина 2-й статьи Игнатьев. Это широкоплечий, высокий здоровяк. Море штормит. Волны захлестывают мостик. Лицо у Игнатьева мокрое. Глаза от напряжения и брызг морской воды воспалены и болят. Хочется их закрыть или отвернуться от ветра. Но нельзя. Надо смотреть и смотреть за морем и воздухом. Игнатьев смахивает навертывающиеся слезы и снова впивается глазами в сине-зеленоватую даль. Везде буруны от волн. Но Игнатьев замечает, что среди этих бурунов на мгновение показалось что-то темное, и тут же раздается его громкий голос: «Перископ». Лодка быстро отворачивает.

Подводные лодки, нанося врагу сокрушительные удары, естественно, и сами получали повреждения корпуса и отдельных механизмов. Однако они, как правило, не теряли своей боеспособности даже при больших повреждениях. Отлично выполненная конструкция корпуса, механизмов и систем, высокая выучка и самоотверженность экипажа не только спасали лодку от гибели, но и позволяли ей победно закончить бой с врагом и благополучно возвратиться в свою базу. Опасность не парализовала советских моряков. Наоборот, чем тяжелее складывалась обстановка, чем большая опасность нависала над ними, тем хладнокровнее они работали, тем больше проявляли бесстрашия, самообладания, негибимой воли.

Подводная лодка Щ-323 Балтийского флота длительное время находилась в море. Днем и ночью искала противника, бороздила район вдоль и поперек. Уже двое суток бушевал шторм. Люди забывали об отдыхе и сне, борясь со стихией. На третью ночь ветер уменьшился, но



шторм не прошел для подводной лодки бесследно — вышло из строя управление вертикальным рулем. Осмотр рулевого устройства внутри лодки ни к чему не привел. Повреждение установить не удалось. Надо было осмотреть привод руля в надстройке. Но как? Пройти в корму подводной лодки невозможно. Огромные волны ежесекундно перекатывались через нее. Они смоят за борт любого смельчака, рискнувшего появиться на палубе.

Но разве могли советские моряки допустить, чтобы лодка раньше срока оставила позицию из-за повреждения рулевого устройства?! И вот главный старшина Винюков и матрос Подгора, хорошо знавшие рулевое устройство, вызвались найти повреждение и устранить его. Взяв фонарь и необходимый инструмент, смельчаки поднялись на мостик. Товарищи привязали обоих концами, и они стали пробираться к кормовой надстройке.

Ветер свистел, ревел, заглушая все другие звуки. Никто не мог бы предупредить их о грозившей им опасности. В реве бури ничего нельзя расслышать. Они сами должны были следить за надвигавшимися волнами и своевременно принимать необходимые меры, чтобы не смыло за борт. Старшина, низко пригнувшись, быстро передвигался к корме. В одном-двух метрах от него, не отставая, следовал второй смельчак. Налетевшая волна готова была смыть их за борт. Но они вовремя заметили ее и прижались всем телом к палубе, ухватившись руками за обшивку, а как только волна сошла, сделали новый бросок вперед. Несколько раз пришлось им ложиться на палубу, прежде чем они достигли привода руля. Заливаемые водой, при тусклом освещении фонаря они нашли повреждение, принялись его устранять и работали до тех пор, пока все не было исправлено. Они вернулись в отсек, промокшие до нитки, окоченевшие, но гордые тем, что опасное задание выполнили, вернули родному кораблю боеспособность.

В честь двух моряков-героев поэт Александр Ставрицкий написал стихи:



Туман. Пурга. Бушует море.
Чужое море. Близок враг.
И с непогодой дерзко споря,
Плывут подводники во мрак.
Подводной лодки рейд отважен.
Вдали — родимая земля,
А впереди — дозоры вражьи,
И шторм, и минные поля.
Но всюду смелому дорога.
И видит перископа глаз —
Корабль врага! Звучит тревога,
И вот торпеда понеслась!
Удар! Слепящий взрыв сверкает...
Фашистский танкер вздрогнул весь
И, черной кровью истекая,
Пошел ко дну...
— Готово! Есть!
Три дня был шторм десятибалльный,
Метался ветер, как шальной,
Был руль заклинен вертикальный
Огромной ледяной волной.
Над лодкой волны — словно горы,
Но нет преград для моряка!
И вышли Винюков с Подгорой —
Два краснофлотца-смельчака.
Дорога смелому повсюду!
Хоть был и труден путь к корме,
Удары волн встречая грудью,
Они работали во тьме.
И руль опять в движение четком!
Для двух героев это — честь!
И снова волны режет лодка,
А рапорт скуп:
— Готово! Есть!

Вот еще несколько примеров, свидетельствующих о том, как самообладание, стойкость, выносливость, умение



бороться за живучесть своего корабля позволяли советским морякам выходить с честью из любого положения, преодолевать любые препятствия и продолжать выполнение боевого задания.

Краснознаменная подводная лодка Д-3 не раз подвергалась интенсивным бомбежкам. Выходили из строя с серьезными повреждениями механизмы. Однако лодка по этой причине ни разу не возвратилась с моря, не выполнив задания.

В одном походе у лодки была повреждена подъемная лебедка перископа. Такое повреждение исправлялось обычно на базе в специальной мастерской, и затрачивалось на это два-три дня. Но экипаж решил позицию не покидать. Старшины Чернышев и Яковенко за одну ночь разобрали лебедку и исправили ее.

Одну нашу лодку после атаки, увенчавшейся потоплением большого фашистского транспорта, начали усиленно бомбить корабли охранения. То справа, то слева разрывались серии глубинных бомб. Страшный грохот стоял в отсеках. От сотрясения корпуса лопнули баки элементов аккумуляторной батареи, произошло короткое замыкание, в аккумуляторном отсеке возник пожар.

Лодка легла на грунт. На дне моря велась молчаливая, упорная борьба моряков за живучесть корабля, за свою жизнь, за победу. Огонь поглотил кислород, и в аккумуляторном отсеке дышать было нечем. Однако самообладание не покидало подводников. Они надевали кислородные приборы и продолжали тушение пожара. Обожженных и потерявших сознание заменяли другие.

А наверху еще рыскали корабли противника, сбрасывая одну серию бомб за другой.

Шесть часов пролежала лодка на грунте. За это время пожар был потушен, все повреждения устранены. Корабли противника, считая лодку погибшей, ушли. А она с наступлением темноты всплыла и благополучно вернулась в базу.



Другая лодка, форсируя минное заграждение, шла на глубине более перископной. Вдруг раздался страшный взрыв. С шумом и грохотом падали на палубу сорванные приборы и механизмы. Погас свет. В наступившей тьме стало слышно зловещее шипение врывавшейся под давлением воды.

Роковой миг. Гибель казалась неизбежной. Но подводники не растерялись. Включили аварийное освещение. Оказалось, что от взрыва вылетели заклепки, разошелся шов прочного корпуса в первом отсеке.

Моряки быстро разобрали аварийный инструмент и начали заделывать пробоину. Дело оказалось сложным. Пробоина была в труднодоступном месте, в верхней части подволока под воздушными трубопроводами. Хотели остановить поступление воды воздухом высокого давления, но это не удалось, отсечная помпа, поврежденная взрывом, не работала. Главная осушительная помпа также была повреждена.

Израженная, заливаемая водой, лодка медленно отходила от места взрыва, с трудом вышла на безопасную глубину и легла на грунт.

Наверху, в каких-нибудь нескольких десятках метров сиял над морем солнечный день. В баллонах было достаточно воздуха, чтобы продуть цистерны и всплыть на поверхность. Но этого советские подводники сделать не могли. Рядом находился берег противника и его дозорные корабли. Надо было любой ценой продержаться под водой до наступления темноты.

И экипаж боролся. В центральном посту вода поднялась выше настила. Трюмные превратились в водолазов. Однако они добились, что турбонасос начал работать. Поступление воды заметно уменьшилось. В первом отсеке торпедисты с помощью хитро поставленных распорок и щитов сдерживали напор воды. Вскоре поступление ее вовсе прекратилось. Вечером лодка всплыла и продолжала следовать по назначению.



Подводная лодка К-3 несколько дней вела поиск врага. Она появлялась то в одном месте, то в другом, однако кораблей противника не обнаруживала. Командир принял решение проникнуть в фьорд, где находилась вражеская база. Ширина фьорда была всего лишь несколько миль, а в его узкой части — при входе — и того меньше. Риск большой, но советских моряков, сердца которых горели священной ненавистью к фашистам, не страшила никакая опасность.

В фьорде подводники обнаружили транспорт. Он шел в охранении трех кораблей. Хотя было ясно, что после атаки лодка будет подвергнута ожесточенной бомбежке, а стесненность района уменьшает шансы на благополучный исход атаки, лодка смело пошла на врага, выпустила торпеды и стала быстро погружаться. Торпедированный транспорт загорелся и потонул.

Корабли охранения были ошеломлены дерзостью советских подводников. Опомнившись после внезапной гибели транспорта, они бросились преследовать лодку.

Тихо в отсеках. Издалека доносится шум. Он нарастает порывами. То приближаются или удаляются охотники за подводными лодками. Взрыв. Страшный гул проносится по отсекам, словно с треском захлопывается над головой гигантская стальная дверь. Еще взрывы ближе предвещающего.

Чтобы ввести противника в заблуждение, лодка начала маневрировать то вправо, то влево, а затем легла на грунт.

Охотники потеряли контакт с лодкой. Они рыскали из стороны в сторону. Но это длилось недолго. Вот снова близкий взрыв. Прошло несколько минут, и новый взрыв сорвал лодку с каменистого дна и подбросил кверху. Что-то скрипит, ломается.

Взрывы следуют один за другим. Они теперь куда ближе, чем прежде.

Гаснет свет. Включено аварийное освещение. Подводники без паники и шума продолжали сосредоточенно ра-



ботать на боевых постах. Но почему противник так точно бомбит, неужели лодка оставляет какой-то след на поверхности и показывает свое место? Выдержит ли корпус?

Проходит час за часом. Уже сброшено более 50 бомб. В центральном посту дрожит все, что способно дрожать.

Не осталось ни одного целого плафона, разбиты лампы, сорвана часть приборов. Следующая бомба ложится немного дальше. Потом грохот повторяется снова. С каждым новым взрывом лодку все ощутимее и ощущаемее ударяет о грунт.

Некоторое время было затишье. Корабли противника на малых ходах барражировали рядом с лодкой. А в ней стояла тишина. Каждый говорил шепотом, ходил, чуть ступая, словно их разговор и движения могли услышать наверху. Но затишье длилось недолго. Вновь началась бомбежка.

Оставаться долго в таком положении было бессмысленно. В конце концов какая-нибудь из бомб прямым попаданием поразит лодку. Но что делать? Командир решил всплыть и навязать врагу артиллерийский бой. Расчет был на внезапность, смелость, решительность. Командир учитывал и то, что противник, увлеченный атакой глубинными бомбами, артиллерийское оружие мог к бою не готовить, следовательно, первый залп оставался за лодкой.

Решение командира экипаж встретил железным спокойствием, хотя все сознавали, на какой риск идут, открыто подставляя себя под удар неприятельских кораблей.

И вот подводная лодка всплыла. Артиллеристы, выскочив на мостик, быстро встали у орудий, и через несколько секунд первый выстрел прогремел в фьорде.

Расчет на внезапность оправдался. Первым же выстрелом артиллеристы лодки накрыли цель и теперь вели огонь в исключительно высоком темпе, стремясь уничтожить один из кораблей еще до того, как он сделает первый выстрел.

Враг, ошеломленный дерзостью советских подводников, огонь открыл с опозданием и вел его неточно. Хотя дистанция составляла всего 20—25 кабельтовых, снаряды ложились с большим недолетом.

И вот мощный взрыв потряс фьорд. Видимо, снаряд попал в артиллерийский погреб сторожевика. Корабль мгновенно затонул. Один из малых охотников, не прекращая огня, пошел к месту гибели сторожевика, но и его минуты были сочтены. Лодка уже вела огонь по нему. Несколько выстрелов, и он тоже пошел на дно.

Остался один малый охотник. Он видел гибель товарищей и, чтобы не разделить их участь, поставил дымовую завесу, повернул к берегу и через некоторое время скрылся за мысом.

Советский народ высоко оценил боевые заслуги советских подводников. Восемнадцать командиров подводных лодок удостоены звания Героя Советского Союза. На многих лодках весь личный состав неоднократно награждался орденами и медалями. Нескольким подводным лодкам присвоено наименование гвардейских, другие награждены орденами. Первыми заслужили почетное наименование гвардейских следующие подводные лодки: Д-3 — командир капитан-лейтенант М.А. Бибеев, М-171 — командир капитан-лейтенант В.Г. Стариков, М-174 — командир капитан-лейтенант Н.Е. Егоров и К-22 — командир капитан II ранга В.Н. Котельников.

По гвардейцам равнялись все моряки, учились у них мужеству, отваге, бесстрашию, дисциплине и организованности, умению побеждать врага не численным превосходством, а боевым мастерством и доблестью. Следуя примеру гвардейцев, некоторые лодки топили за один поход по два-три вражеских корабля.

В 1942 году был установлен особый знак за потопление кораблей противника, наносившийся на переднюю часть рубки. Он представлял собой граненую пятиконечную звезду. На нее наносилось изображение выпуклой круглой



пластинки, представляющее срезанный у основания конус. В центре круга писались цифры, указывающие количество потопленных кораблей. Такие знаки красовались на рубках многих подводных лодок.

Военные моряки гордятся выросшей в их среде плеядой замечательных командиров подводных лодок, мастеров подводной войны.

Разными путями шли к высотам искусства подводной войны командиры-подводники.

Контр-адмирал Иван Александрович Колышкин родился в 1902 году в маленькой деревушке близ Рыбинска. Отец его работал грузчиком на волжских пристанях, сын тоже пошел в «речники». Плавал он на волжских же баржах, лихтерах, пароходах матросом, потом рулевым. В 1924 году комсомольца Колышкина призвали на военную службу и направили в Балтийский флот. Уже через год он был назначен боцманом — пригодились полученные во время службы на волжских пароходах знания и матросские навыки.

Колышкин упорно работал над собой. Он мечтал остаться во флоте на всю жизнь, стать морским командиром, и заветная мечта сбылась. В 1932 году он окончил Военно-морское училище имени М.В. Фрунзе и после учебы получил назначение на подводную лодку.

Весной 1933 года лодка, на которой служил Колышкин, вместе со всем экипажем перешла по Беломорско-Балтийскому каналу в Белое море. С тех пор началась его служба на Севере.

Освоение нового морского театра потребовало напряженной учебы. Колышкин энергично взялся за работу. Он полюбил угрюмое Баренцево море с его голыми, поросшими мхом скалистыми берегами и к началу Великой Отечественной войны был уже опытным подводником-североморцем. Его назначили командиром соединения подводных лодок. На этом высоком посту он проявил себя

бесстрашным моряком, опытным руководителем и воспитателем. Колышкин лично сопровождал молодых командиров в первые походы, непосредственно на лодке в боевом походе обучал их сложному искусству подводного удара.

Однажды в конце 1941 года Иван Александрович сопровождал в Баренцево море офицера, только что вступившего в командование подводной лодкой. Лодка прорвалась в порт Петсамо и там потопила транспорт в 8000 тонн, а через несколько дней потопила и второй транспорт.

Через две недели после этого похода другая лодка, на которой Колышкин «вывозил» другого командира, потопила 4 транспорта. В третьем походе одна из лодок, где вновь был Колышкин, потопила 3 транспорта. Таких эпизодов потопления транспортов и боевых кораблей подводными лодками, на которых находился Колышкин, можно привести десятки. На его личном боевом счету числится 16 потопленных кораблей и транспортов.

Тринадцать лет прослужил И.А. Колышкин на Северном флоте. Его боевые заслуги высоко оценены Родиной. Ему первому из подводников присвоено звание Героя Советского Союза. Грудь героя украшают многие ордена и медали.

Отважный командир-подводник Герой Советского Союза М.В. Грешилов родился в 1912 году в курской деревне Будановке, вблизи железнодорожной станции Свобода. Шестнадцати лет в 1928 году он поступил учиться в железнодорожную школу в Курске. Он мечтал после окончания школы поступить в техническое учебное заведение, однако все сложилось по-другому. Центральный комитет ВЛКСМ объявил набор молодежи в фабрично-заводскую школу Магнитогорска, и Грешилов в 1929 году вместе с другими комсомольцами уехал в Магнитогорск. Здесь через три года его призвали на военную службу во флот и зачислили курсантом Военно-морского училища имени М.В. Фрунзе. Так началась его военно-морская служба.



Быстро шли годы учебы. Настал день, которого всегда с нетерпением ждут курсанты-подводники, — день первого погружения на лодке. Этот день входит в биографию моряка наравне с самыми значительными и особо важными событиями. Грешилов вместе с другими курсантами находился на лодке типа «Барс». Лодка в назначенном ей районе погрузилась на заданную глубину и выполнила ряд маневров.

Осенью 1937 года Грешилов надел форму лейтенанта Военно-морского флота. Новый штурман подводного плавания прибыл в Севастополь к месту службы. В 1940 году он был назначен командиром лодки, которая строилась на заводе. За три месяца до Великой Отечественной войны на ней был поднят Военно-морской флаг.

Лодка под командованием Грешилова участвовала в боевых действиях флота с первых дней войны и до полного очищения Черного моря от фашистских кораблей в 1944 году. Ее преследовали самолеты и корабли противника, на нее были сброшены сотни глубинных бомб, она подрывалась на минах, но всегда благодаря мужеству экипажа и искусству командира с победой возвращалась на базу.

Вот как описывает М.В. Грешилов свой последний боевой поход.

...15 апреля 1944 года торпедист Качурин отправил на дно транспорт, перехваченный нами на пути в Севастополь. То был наш последний боевой поход на морские сообщения противника в годы Великой Отечественной войны.

В тот день округлился счет, начатый нами после первой победы. За четыреста двадцать семь суток, проведенных лодкой в открытом море и у берегов противника, нам удалось уничтожить девять вражеских кораблей, общим водоизмещением 30 тысяч тонн.

Последний боевой поход наиболее интересен с точки зрения возросшего воинского мастерства экипажа.

Мы пришли на позицию рано утром и сразу же погрузились, так как видимость была отличная. Солнце, каза-



лось, стояло неподвижно в прозрачно-синем небе, и вражеские самолеты могли обнаружить нас на большой дистанции.

Район нашей позиции находился на самой оживленной коммуникации фашистов, которые весной 1944 года чувствовали себя в осажденном Севастополе крайне неудобно. Все снабжение вражеской группировки, запертой советскими войсками в Крыму, проходило морскими путями, и нам в те дни хватало работы...

Вскоре после погружения акустик Кустов доложил:

— Слышу шум винтов.

Пользуясь данными акустических приборов, мы стали сближаться с кораблем противника. До этого случая я уже не раз убеждался, что акустика для подводника является сильным и точным оружием. Но обычно акустик только сигнализировал нам о появлении вражеского корабля, предупреждал о необходимости повременить с подъемом перископа или, наоборот, поторопиться с подготовкой к атаке. Теперь акустик вел нас в бой. Мы сближались с невидимым кораблем, следуя указаниям акустических приборов. Лодка шла навстречу врагу, не видя, но слыша его.

Время от времени я спрашивал Кустова:

— Шум возрастает?

— Так точно. Приближается.

Пора было уже не только прислушиваться к шуму винтов, но и взглянуть на пойманный акустиком корабль. Я всплыл на перископную глубину, поднял на несколько секунд перископ и увидел большой транспорт, следовавший в охранении двух миноносцев. С воздуха конвой прикрывали два гидросамолета.

Кустов вывел лодку точно к вражескому каравану, будто не спускал с него все время глаз. Мы погрузились.

— Миноносцы за кормой, — прозвучал через несколько минут чуть хриловатый, спокойный голос Кустова.

Я вновь поднял перископ и увидел транспорт. Он шел, ничего не подозревая, за миноносцами охранения.



Еще несколько секунд — и торпеды устремились к транспорту. Сильный взрыв. За ним — второй. Спустя полминуты — еще один. Наблюдать в перископ при наличии самолетов не представлялось возможности, но взрывы торпед говорили о том, что мы не промахнулись. Я убрал перископ и ушел на глубину. Следовало ожидать, что гидросамолеты и миноносцы будут торчать здесь долго. Надо было запастись терпением.

Три часа мы продержались на большой глубине. Над нами взад и вперед ходили миноносцы, сбрасывая глубинные бомбы.

Было уже совсем темно, когда мы всплыли. Старший радист Лазарев передал радиogramму о потопленном транспорте. Срок пребывания на позиции пришел к концу. Мы взяли курс на базу...

Среди боевых кораблей Северного флота прославилась себя героическими действиями подводная лодка М-172 Героя Советского Союза И.И. Фисановича.

Фисанович родился в 1914 году в городе Кировограде в семье бухгалтера. Четырнадцатилетним мальчиком пошел он на работу. Работая, учился, окончил ФЗУ и стал слесарем-инструментальщиком. Через несколько лет в его жизни наступил неожиданный для него поворот; в 1932 году по комсомольскому набору его направили в Ленинград в Военно-морское училище имени М.В. Фрунзе. Молодой комсомолец-рабочий стал моряком.

Фисанович окончил училище, когда ему шел всего двадцать второй год. Среди выпускников он занял по успеваемости первое место. В 1936 году Израиль Ильич получил назначение на подводную лодку штурманом. Плавал он на ней три года, а потом стал флагманским штурманом Северного флота. За годы службы Фисанович хорошо изучил Северный театр, понял и полюбил Север. Человек больших дел, решительный и смелый, он увлекался Севером, где условия работы моряка необычайно сложны. В 1941 году за несколько месяцев до Великой Отече-



ственной войны Фисанович был назначен командиром подводной лодки М-172.

Когда человек доходит до полного настоящего понимания важности своей профессии, когда он прочно стоит на земле и начинает с гордостью сознавать, что нужен Родине, в нем появляется удивительная простота и ясность. Таков был Фисанович — мастер своего дела, верный сын Родины. У него не было никакой позы, никакого стремления приукрасить себя. Он любил свое дело, флот, военно-морскую службу, никогда не избегал трудностей, шел им навстречу и побеждал. Он первым в 1941 году проник в логово фашистов — военную базу Петсамо, показав всем, что врагов можно бить и в их собственных базах. В дальнейшем его примеру последовали многие командиры подводных лодок и уничтожали корабли противника непосредственно у причалов.

О героических делах экипажа подводной лодки Фисановича можно было бы написать книги.

Однажды его лодка находилась на позиции. Размеренно текла жизнь экипажа. Вахтенный офицер периодически поднимал перископ и осматривал горизонт. Стоял поларный день. Незаходящее солнце светило круглые сутки. На небе ни тучки, ни облачка. Штиль.

— Курсовой угол 50, корабли противника!

Быстро подбежал к перископу Фисанович. Ему было достаточно взглянуть на конвой, чтобы определить, что атака будет нелегкой. Большой транспорт охраняли пять эскадренных миноносцев и сторожевых кораблей.

Но Фисанович и не ожидал легкой победы. Он еще накануне решил встретить корабли противника у самого входа в базу и нанести торпедный удар по транспорту тогда, когда тот будет считать себя уже в безопасности.

Умело маневрируя, лодка вышла в атаку. Два мощных взрыва показали, что торпеды попали в цель.

Подняв перископ, Фисанович увидел транспорт, не дошедший до базы всего лишь несколько миль, и сторожевой корабль, идущий на лодку.



Взрывы глубинных бомб потрясли лодку. И немудрено. Фашисты хотели взять реванш. Со звоном вылетали приборы, падали какие-то предметы, погас свет. Но Фисанович оставался хозяином положения. В короткие паузы между взрывами в отсеках была слышна его команда.

Потом наступила тишина: проходит минута, другая, третья; неужели обойдется без длительного преследования? Слишком большой урон нанесен врагу.

Трудно разобраться в шумах моря: волны ли шелестят, прибой ли бьет о берег. Какие-то смутные звуки доносятся из глубины, где идет никому не известная жизнь. Только очень опытный слух сможет выделить из всего этого шум винтов неприятельского судна, определить по шуму класс корабля, примерный курс и скорость. За лодкой гонялись пять больших кораблей. Они не торопились бросать глубинные бомбы, им надо было точно бомбить. Запеленговав лодку, они стремительно шли на нее в атаку, сбрасывали глубинные бомбы, которые, погружаясь, создавали характерное бульканье. И прежде чем можно было сообразить, что это падают глубинные бомбы, их взрывы сливались в сплошной ошеломляющий грохот.

После каждой серии бомб наверху стопорили ход и прослушивали море. И как только слышали шум работающих винтов лодки, вновь с яростью бросались на нее, и снова рвались вокруг бомбы. Вот уже сброшено 189, 190, 200 бомб.

В эти тяжелые минуты Фисанович проходил по отсекам и беседовал с личным составом. Его спокойствие и уверенность в благополучном исходе атаки передавались всему экипажу.

Лодка медленно двигалась на глубине. Плотность аккумуляторной батареи с каждым часом уменьшалась. С самого начала преследования стали экономить электроэнергию: выключили камбуз, освещение оставили крайне необходимое. Тяжело дышать. Открытыми ртами люди часто



хватали испорченный воздух. Ныла грудь, сохло во рту. В висках — тупая боль.

Штурман периодически включал эхолот. Вот он начал показывать меньшие глубины. Значит, приближались к своим берегам.

Новые более слабые и более частые звуки взрывов донеслись до лодки. И сразу же шумы вражеских кораблей стали удаляться.

— Передать по отсекам: наша береговая батарея отгоняет врага!

Лодка всплыла. Прямо по носу знакомый берег, освещенный незаходящим солнцем, — родная земля. Далеко за кормой отходят на запад пять военных кораблей.

Фисанович воспитал десятки отличных военных моряков — мастеров своего дела. На его лодке служил известный всему флоту и даже всей стране искусный акустик старшина 1-й статьи Шумихин.

Заслуженной любовью военных моряков пользовался командир подводной лодки С-56 Герой Советского Союза Г.И. Щедрин. Он прошел трудный путь от гребца на баркасе до командира соединения. Щедрин родился на берегу Черного моря, в Туапсе, в семье бедняка-крестьянина, в детстве не мог окончить даже сельской школы. Тяжелые материальные условия жизни родных вынудили его покинуть школу и работать в сельском хозяйстве.

Не раз, сидя на берегу, Щедрин вглядывался в голубую даль Черного моря. Он хотел быть моряком и упорно осуществлял свою мечту. В возрасте 14 лет Григорий Иванович начал работать гребцом, а затем два года служил юнгой на парусно-моторной шхуне. Здесь он возобновил учебу. Позже, плавая уже на огромных океанских танкерах, побывав во многих портах мира, совершив несколько кругосветных походов, Щедрин всегда с любовью вспоминал службу на шхуне.

В 1930 году Щедрин окончил семилетку и был командирован в Херсонский мореходный техникум, который

окончил в 1932 году, получив диплом штурмана дальнего плавания.

В 1935 году Щедрина призвали на военно-морскую службу. Он был направлен в Краснознаменный учебный отряд подводного плавания имени Кирова в Ленинграде и после двух лет напряженной учебы получил назначение на одну из подводных лодок Тихоокеанского флота помощником командира, а вскоре стал ее командиром.

В ноябре 1942 года подводная лодка С-56, которой командовал Щедрин, вышла из Владивостока в необычное плавание по маршруту: Де-Кастри, Петропавловск-Камчатский, Датч-Харбор на Алеутских островах, Сан-Франциско, Коко-Соло — военно-морская база в Карибском море, Галифакс в Канаде, далее мимо Англии, Скандинавии — в Полярный. Прошла она через штормы и ураганы, тропическую жару и холод Заполярья, сквозь позиции неприятельских подводных лодок 15 тысяч миль и в начале 1943 года прибыла на Северный флот. Мечта Щедрина сбылась. Он на действующем флоте.

Щедрин понимал, что успех боевых действий подводной лодки зависит от каждого члена ее экипажа. Поэтому он стремился привить подчиненным любовь к морю, к своей специальности, вырабатывал у них смелость, ловкость, выносливость, наблюдательность, умение выполнить любую работу быстро и правильно, учил подчиненных всегда быть бдительными.

Неутомимая работа Щедрина по воспитанию лично состава давала свои блестящие результаты. В 1943 и 1944 годах подводная лодка С-56 сделала восемь боевых походов, потопила десять и повредила четыре корабля противника. За отличное выполнение заданий командования, за мужество, смелость и решительность Григорий Иванович Щедрин был награжден орденом Ленина, тремя орденами Красного Знамени и орденом Нахимова II степени. Ему присвоено звание Героя Советского Союза.



ВОЗВРАЩЕНИЕ ИЗ АДА

В годы Великой Отечественной войны подводные лодки, которыми командовал Герой Советского Союза Иван Васильевич Травкин, потопили 12 фашистских транспортов и 2 боевых корабля. Герою-подводнику писатель В. Макеев посвятил документальную повесть «В море Травкин».

Противолодочный рубеж немцев был в самом узком месте Финского залива — между островом Найссар и полуостровом Порккала-Уд. Здесь враг выставил два ряда сетевых бонов.

Щ-303 под командованием Ивана Васильевича Травкина было поручено найти рубежи противолодочных заграждений, отыскать, где можно пройти лодкам.

Но в апреле запланированный поход не состоялся. Опасаясь наших лодок, враг заминировал фарватеры у Кронштадта, сбросив магнитно-акустические мины.

Перед походом к начальнику штаба бригады пригласили двоих: командира Щ-303 И.В. Травкина и командира Щ-408 П.С. Кузьмина. Капитан I ранга Курников рассказал об обстановке в море, вручил обоим командирам боевые приказы. Травкину он сказал:

— Вы уже не раз преодолевали противолодочную оборону немцев. Сейчас командование поручает вам провести в море первые лодки. Но если это сделать окажется невозможным, то хотя бы изучите и исчерпывающе доложите штабу соединения обстановку в районе противолодочных позиций.

В разговоре с начальником штаба бригады было обусловлено, что, форсировав гогландскую позицию, Травкин укажет в донесении точный путь прохода через минные поля, район зарядки батарей, передаст сведения о кораблях противолодочной обороны врага. После получения данных от командира Щ-303 из базы выйдут другие лод-



ки. Затем Травкин будет пробиваться через найссар-порккала-удскую позицию. Когда это удастся, также будет передано донесение, и можно будет по разведанным маршрутам идти другим кораблям.

Вечером 7 мая на Щ-303 прибыли командующий флотом и командир бригады. В.Ф. Трибуц провожал в поход не каждую лодку. Но тут был особый случай. И командующий флотом, и командир бригады, и командир Щ-303 понимали, что есть боевые задачи, которые вряд ли выполнимы. В то же время они сознавали, что Травкин постарается сделать все, что окажется в его силах. Командующий снова «прошелся» по карте, говорил о деталях. На прощание Трибуц крепко обнял командира лодки, попрощался с экипажем.

В ночь на 8 мая Щ-303 и Щ-408 в сопровождении пяти тральщиков и звена катеров морских охотников двинулись к Лавенсаари. Как только корабли вышли из гавани, вражеские батареи открыли артиллерийский огонь. Наши катера поставили плотную дымзавесу, а орудия Кронштадта заставили замолчать фашистские батареи.

Возле острова Лавенсаари сделали последние уточнения на карте по свежим разведанным. В светлое время суток лодка ложилась на грунт.

В полдень 14 мая по переговорной трубе старший лейтенант Бутырский доложил из первого отсека:

— Справа по носу скрежет минрепа!

Травкин услышал, как из носовой части леденящий душу звук передвигался в район рубки. Знакомый скрежет, но к нему все-таки трудно было привыкнуть.

— Право руля! — быстро среагировал капитан III ранга.

Минреп с миной отошел от корпуса.

И снова минрепы, еще и еще. Порой казалось, что невозможно преодолеть это заграждение, но, анализируя пройденный путь, Иван Васильевич заметил, что минные линии отстоят друг от друга на расстоянии полукилометра, а мины в них — в сорока — пятидесяти метрах. Можно



было сделать кое-какие расчеты, облегчившие дальнейший путь корабля.

Когда Травкин производил расчеты, ему вспомнились слова английского флотоводца Нельсона: «Умейте считать». Дело, конечно, не только в подсчете, сколько перед тобой кораблей врага или какие взяты трофеи. Все гораздо глубже и нужнее: просчитывать свои возможности, вычислять врага, зная его тактику, уклоняться в соответствии с расчетами, сделанными впрок, заранее и во время боя.

Настало время поворота на новый курс. Маневр опасный на минном поле, так как при циркуляции увеличивается вероятность встречи с миной. Заканчивали поворот, когда из первого отсека доложили, что с правого борта слышны глухие удары. Травкин приказал переложить руль вправо.

Стук продолжался, приближался к корме. Командир лодки понял, что случилась беда: корабль тащит за собой мину, и она стучит по корпусу. При каждом следующем ударе может грянуть взрыв. К счастью, удары вскоре прекратились: мина оторвалась. Все облегченно вздохнули. Про себя Травкин отметил другое: в критической ситуации все члены экипажа действовали четко, слаженно.

13 мая лодка вышла в западную часть Нарвского залива. Мин не было. Всплыли для зарядки батарей. Не прошло и часа, как вахтенный доложил о появлении самолета. Пришлось срочно уходить на глубину. Травкин думал: заметили ли лодку с самолета? Вскоре понял, заметили и оповестили надводные корабли, потому что неподалеку послышались взрывы глубинных бомб.

Посоветовавшись с офицерами, Иван Васильевич решил перейти к северо-восточной части острова Вайндло. Всплыв в этом районе, он передал в штаб бригады донесение, что гогландскую позицию кораблю удалось преодолеть.



Теперь предстояло форсировать или хотя бы разведать опасный район — найссар-порккала-удский рубеж. «Щука» пошла вдоль заграждения с юга на север. Временами Травкин стопорил ход, подвсплывал и наблюдал в перископ. В пятидесяти — семидесяти метрах друг от друга виднелись буи и бочки противолодочных сетей. Стало ясно, что поставлены стационарные сети. Время от времени лодка касалась минрепов, значит, рядом с сетями — мины.

Перед тем как прорывать позицию, следовало полностью зарядить аккумуляторы, и это удалось сделать в следующую ночь. Теперь необходимо было решить: расходовать ли энергию на разведку найссар-порккала-удской позиции — второго вражеского рубежа, как предписывалось плановой таблицей перехода, или сразу начать его форсирование. Кстати, этот путь был Травкину знаком по походам 1942 года. Решил действовать по предписанию штаба.

Уже при переходе ко второму рубежу в районе банки Комадалик вахтенный офицер заметил пять вражеских противолодочных кораблей. Они охраняли восточную сторону заграждения. Командиру «щуки» стало ясно, что строго по инструкции дальше действовать нельзя, как и руководствоваться своим прежним опытом. Обстановка во многом изменилась, поэтому Травкин решил предварительно разведать район и повел лодку с юга на север.

Через каждые полчаса он стопорил ход и поднимал лодку под перископ. Картина виделась безрадостной, даже угрожающей — впереди в пятидесяти — семидесяти метрах друг от друга в два ряда тянулись буи и бочки. Так было по всей позиции от острова Найссар до маяка Порккала-Каллбода.

Открытой, свободной от сетей воды по всему рубежу не было. Оставалось одно — пройти под сетями в самом глубоком месте залива, куда, возможно, не доставали коварные ячейки. Пробираясь следовало по дну, прижимаясь к нему, как морская придонная рыба. Но поскольку опас-

ность попасть в сети была велика, а всплывать, выпутываться из них безопаснее ночью, Травкин стал дожидаться темноты и положил лодку на грунт, и только когда стемнело, корабль снялся с грунта. Шли со скоростью два узла, глубина — максимально возможная, но так, чтобы не цеплять дно и проскочить под сетями. Толща воды над подводной лодкой сжимала стальной прочный корпус так, что он потрескивал.

На боевых постах все были предельно внимательны. Это показал первый же доклад гидроакустика:

— Слышу неясный звон!

— Слышу звон, не знаю, где он? — проговорил Травкин. — Стоп дизели. Ложимся на дно.

Возможно, кто-то другой усомнился бы в докладе молодого специалиста: мало ли что зазвенит у него в ушах. Да не такой человек командир «щуки». Он поверил акустику и, по существу, выполнил его команду остановиться и осмотреться. Затем зашел в рубку к Васильеву и взял у него наушники. Действительно, слышался тихий звон, словно где-то вдали звенели десятки разноголосых колокольчиков. Травкин догадался, в чем дело. Волны покачивали буйки и поплавки, то поднимали, то опускали сети, и их оттяжки — куски цепей — позвякивали, сливаясь в этот унылый звон.

Но задачу надо выполнять. Лодка снялась с грунта и самым малым ходом двинулась вперед. Не прошло и десяти минут, как боцман доложил, что нарастает дифферент на нос, лодка не слушается горизонтальных рулей. Из первого отсека сообщили о скрежете за бортом. Капитан III ранга приказал застопорить электродвигатели и дать задний ход. С трудом оторвались от сетей и снова пошли вдоль многоголосого звенящей изгороди.

Опять попробовали поднырнуть под сеть, но застряли еще крепче. Давали средний ход назад, создавали дифферент то на нос, то на корму, но сеть крепко держала корабль. При очередной попытке вырваться из ее



цепких объятий раздался взрыв. Это сработал сетевой патрон.

И тут произошло то, что в общем-то ожидал и больше всего боялся командир лодки. Гидроакустик доложил о приближении группы кораблей. К счастью, в сети, где находилась лодка и где можно было ее бомбить, они не пошли, побоялись подорваться на своих же минах.

Иван Васильевич распорядился дать полный ход назад. Лодка задрожала, как человек, который поднимает слишком большую ношу, резко осела на корму и вырвалась из железных объятий.

Снова двинулись вдоль сетей. На карте Травкин нашел самое глубокое место в районе. Попробовал здесь пройти у дна, но крупные ячейки из тросов снова захватили лодку.

— Полный назад! — приказал Травкин.

И тут из дизельного отсека ему доложили, что не смогут выполнить указания: разрядилась батарея. Нашли другой вариант. Водой заполнили кормовую дифференциальную цистерну, давали рывками ход назад. Сеть дергалась вместе с лодкой, звенела всеми своими цепями, но не отпускала корабль.

Травкин решил пока прекратить попытки вырваться, обдумать положение. Ведь если батарея разрядится совсем, придется всплыть, постараться освободиться от сети в надводном положении. Командир собрал в центральном отсеке небольшое совещание. Было решено проявлять выдержку, показывать пример стойкости, но, если враг попытается захватить лодку, взорвать ее.

Краснофлотцы понимали, о чем идет совет у командира. Из дизельного отсека передали:

— Мотористы постановили: драться до конца, лучше смерть, чем плен.

Подобные сообщения пришли и из других отсеков. Щ-303 была подготовлена к взрыву.



— Положение не является безнадежным, пока ты сам этого не признаешь, — сказал Травкин. — Попытаемся еще раз вырваться из сети.

До пятнадцати градусов довели дифферент на корму. Мотористов Иван Васильевич попросил сделать один рывок электродвигателями, но сильный. Рванулась лодка и покатилась под уклон, коснулась кормой дна и осела на грунт...

Не хватало воздуха, в отсеках становилось все труднее дышать. Фельдшер С.К. Андреенков доложил, что скопилось очень много углекислоты. Иван Васильевич приказал включить патроны регенерации. Инженера-механика Ильина тревожило то, что запаса сжатого воздуха осталось всего на одно всплытие.

Естественно, в таком состоянии прорываться через заграждение не представлялось возможным. Чтобы выполнить задачу, надо было зарядить батарею и заполнить баллоны сжатым воздухом. Для этого прежде всего подыскать достаточно тихое место, где можно всплыть и несколько часов оставаться в надводном положении незамеченным врагом. В поисках «тихой заводи» Травкин развернул «щуку», повел ее от сетей, и сразу же последовал доклад Васильева:

— За кормой шум винтов!

Большими сериями стали рваться глубинные бомбы. От близкого взрыва отошел клапан вентиляции уравнительной цистерны, она заполнялась водой. Неуправляемая лодка уходила все глубже в пучину. Ильин не растерялся, сумел привести подводный корабль к нулевой плавучести. Лодка зависла в воде, словно лежала на грунте.

Вокруг стало удивительно тихо. Противник перестал бомбить, хотя и не потерял «щук». Это было видно по тому, что он шел по пятам, но не бомбил, видимо, ждал — не всплывет ли лодка.

Подводники медленно двигались вперед, меняли курс, но неизменным оставалось «капиталистическое окруже-



ние», как назвал Иван Васильевич тесное кольцо преследующих их кораблей. Враг догадывался о тяжелом положении нашего корабля, наверно, предполагал, что это агония. Что же бомбить и топить, если вот-вот русская подлодка окажется у них в руках?

Под ногами скрипело битое стекло, пересыпалась мелкая пробка. Некоторые приборы оказались развороченными, часть инструмента сорвало с места. Все труднее дышалось людям, воздух стал плотным из-за углекислоты.

Примерно через час Васильев доложил, что шумы большинства окружавших лодку кораблей не прослушиваются. За ней следуют лишь два катера-охотника. «От двух, конечно, удрать легче, чем от стаи, — думал Травкин. — Давайте попробуем, кто кого обманет». Он повел корабль вправо, застопорил ход, повел влево. Если посмотреть прокладку на карте, то это не путь корабля, а балансирование эквилибриста на раскачивающейся проволоке. Впрочем, примерно таким и было положение лодки, и баланс пока складывался не в пользу нашего экипажа.

Когда человек не движется, лежит, он потребляет меньше кислорода. Для его экономии Травкин приказал всем свободным от вахты лечь и не двигаться. Отсеки не вентилировались сорок пятый час.

Когда командир «щуки» пошел по отсекам, он увидел, чего стоило держаться дежурным и вахтенным. Во втором отсеке командир отделения трюмных Михаил Макаров двинулся навстречу капитану, чтобы отдать рапорт, но упал, тут же поднялся и доложил, что в отсеке полный порядок. Вахтенный офицер Магрилов доложил, что в 15 часов 35 минут (это было 21 мая) акустик услышал шумы винтов многих кораблей.

Травкин едва смог поднять голову от подушки. И вдруг раздался сигнал аварийной тревоги, погас свет. Без приказа командира лодка стала всплывать. Иван Васильевич бросился в центральный отсек, но попасть туда не смог. Стальная дверь, ведущая в четвертый отсек, оказа-

лась наглухо закрытой. Травкин и Магрилов колотили кулаками в дверь и переборку. Но это оказалось тщетным. Никто им не открывал. Через смотровой глазок в двери было видно, что в центральный пост из рубочного люка падает яркий свет.

Стучали и из другого отсека, который также оказался изолированным. Иван Васильевич не отрывал глаз от отверстия в переборке. Наконец он увидел, что из радиорубки выскочили Мироненко и Алексеев. Они открыли люки в отсеки.

Травкин приказал готовить корабль к срочному погружению, а сам по скоб-трапу вскарабкался на мостик. Увиденная картина заставила его содрогнуться. Вокруг лодки на различном удалении от нее стояли вражеские корабли и наводили жерла пушек на «щуку». Но это было еще не все.

На носу старшина трюмных Галкин размахивал белой тряпкой.

— Не могу больше, — кричал он. — Все равно погибнем.

«Значит, Галкин закрыл двери из центрального отсека в носовую и кормовую части корабля и, поскольку он хорошо знает лодку, всплыл, чтобы сдаться врагу, — понял Травкин. — Но он забыл о радиорубке. Там услышали громкий стук и открыли двери переборок. Галкин — предатель. Моряки говорили, что смерть лучше, чем позорный плен, а этот тип посчитал иначе...»

Иван Васильевич решил не спешить со срочным погружением. Пусть пока проветривается лодка, подышат, придут в себя люди. Иван Васильевич, выигрывая драгоценные минуты, крикнул на ближайший корабль:

— Эй, на катере! Кто говорит по-русски?

Никто не ответил. Но на корабле стали спускать в воду шлюпку. Было видно, что готовится команда гребцов, подходят матросы с оружием, собираясь принимать капитуляцию субмарины. Но лодка уже немного провентилиро-



валась, отдышались люди. Из центрального отсека доложили о готовности к погружению. Травкин быстро вскочил в рубку и захлопнул за собой люк. Лодка стремительно ушла под воду, лишь Галкин остался барахтаться на поверхности. (Когда наши войска вступили на немецкую землю, Галкин попал в руки нашего правосудия и получил по заслугам.)

Командир «щуки» сразу повел ее под немецкий катер, находившийся ближе всех. Он воспользовался тем, что корабли противника стояли и с места, не имея хода, не могли бомбить лодку. В этом случае взрывы глубинных бомб угрожали и им самим. Пока на кораблях заработали машины, пока преследователи подготовили оружие, лодка отошла и легла на грунт.

Корабли метались в районе погружения Щ-303.

Взрывы были столь близкими, что от сильных гидравлических ударов по кораблю валились с ног люди, лопались плафоны лампочек. Электрик Савельев включил аварийное освещение. К счастью, серьезных повреждений не было. Но подводники пока не могли увести свой корабль куда-то подальше. Им оставалось только ждать, насколько благосклонной на этот раз окажется фортуна...

Лодка на грунте. Запасы электроэнергии на исходе. Вражеские корабли бомбят уже в стороне. Значит, противник потерял лодку. Травкин стал обходить корабль, чтобы побыть с людьми, убедиться самому, какой вред нанесла бомбежка.

Два часа, обозленный тем, что его обманули, враг бомбил лодку. Усталые, измотанные, задыхающиеся от недостатка кислорода люди продолжали бороться. Травкин понимал, что от дальнейших попыток прорыва сетевого заграждения следует отказаться. Поставленная задача уже выполнена. Главное — вернуться и доложить командованию о заграждениях. Но для этого требовалось прежде всего спасти корабль.

Самым малым ходом ушли с прежнего места. Взрывы стали отдаляться.

Когда кораблей противника не стало слышно, Травкин поднял лодку под перископ и тут же увидел четыре дозорных катера. С тралами за кормой они ходили над местом, где недавно на грунте лежала «щука». Наверно, считали лодку потопленной и хотели окончательно убедиться в этом. Травкин повернул перископ и увидел еще четыре корабля. Они шли в сторону лодки. Чтобы не быть обнаруженными, нырнули поглубже, ушли с их курса и затаились.

Дума у командира была об одном: скорее бы стемнело. Наконец пришел этот союзник лодки — долгожданная темнота. Шума винтов кораблей гидроакустик не прослушивал.

Травкин поднял перископ. Вокруг темно, ни огонька, ни других признаков противолодочных кораблей. Но когда всплыли и Травкин вышел на мостик, с его высоты сразу же увидел несколько вражеских катеров. Они заметили лодку и дали ход. «Щука» устремилась на предельную глубину, чтобы поскорее лечь в ближайшую подводную впадину.

Гремели раскатистые взрывы, лодку раскачивало и швыряло, гас свет.

Вражеские корабли продолжали сбрасывать бомбы. Но взрыватели устанавливались неточно или, возможно, глубины здесь оказались больше, чем на вражеских картах. Во всяком случае, бомбы рвались над лодкой, только осколки глухо стучали, падая на палубу.

Наконец шум винтов стих. На лодке замерли. Полная тишина, никто даже не разговаривал. Чтобы при ходьбе не шуметь, матросы обмотали ноги тряпками, накрыли ветошью палубу. Давало о себе знать наступающее удушье. Уснул электрик Савельев. На губах выступила розовая пена. Даже фельдшер Андреенков, человек закаленный, бессмысленно бродил по отсеку. Уперся в закрытую дверь, снова лег.



«Сколько выдержат люди? — думал Травкин. — По расчетам, это должно было случиться через трое суток пребывания на глубине. А идут уже четвертые. И некоторые держатся бодро».

Во второй половине дня акустик услышал шум винтов. Уходили два корабля. Но все ли противолодочники ушли? Травкин зашел в гидроакустическую рубку и взял у акустика наушник. Было тихо. Он приказал готовиться к всплытию, откачивать из уравнильной цистерны воду. Делать это с перерывами, слушать, не привлек ли шум насоса вражеские корабли. Когда откачали семь тонн воды, командир «щуки» приказал всплывать и двигаться малым ходом назад. Но тут новое испытание: лодка не отрывалась от грунта. Дали средний ход. Задрожали переборки, запрыгали стрелки приборов. Только показания глубиномеров оставались прежними.

Бывает так: на илистом грунте засасывает лодку, не сразу оторвешь. Что же предпринять? Полностью осушили уравнильную цистерну, откачали часть воды из дифферентных, работали электродвигатели, но лодка не двигалась, словно держал ее щупальцами гигантский спрут. Травкин приказал еще раз все проверить. Оказалось, что тубусы входных люков залиты водой. Произошло это потому, что из-за близких взрывов потекли верхние крышки люков. Эту воду вместе с лодкой тоже предстояло поднять на поверхность. Иван Васильевич решил пожертвовать почти всей питьевой водой, откачав ее за борт.

Когда наконец всплыли, увидели залив и безоблачное небо. Оба берега хорошо просматривались. Вдали виднелись вражеские катера. К счастью, лодку они пока не увидели. Начали зарядку батареи под увеличенной силой тока, так называемую форсированную. Травкин послал командующему флотом телеграмму об обстановке на корабле, о том, что прорваться через вторую линию заграждений не удалось.



Все же в прозрачной (белой) ночи вражеские корабли заметили «щуку» и, открыв артиллерийский огонь, устремились к субмарине. Бомбили они в стороне, точное место лодки не засекли.

Три ночи «щука» пыталась зарядить батарею, и каждый раз корабли противолодочной обороны противника загоняли ее под воду.

На корабле получили приказ возвращаться в Кронштадт, но, чтобы сделать это, следовало зарядить батарею. Травкин решился на крайность — направить наш корабль на минное поле. Северо-восточнее маяка Кери минные заграждения состояли только из гальваноударных мин, и они были поставлены не очень плотно.

Щ-303 благополучно прошла на середину минного поля, один лишь раз задев минреп. Ночью всплыли и приступили к зарядке батарей. На поверхности удалось побыть часа полтора. Их заметил самолет и загнал под воду. Когда всплыли в следующую ночь, лодку атаковали два самолета. То же произошло и на третью. Десять суток пробыла Щ-303 на минном поле, и каждую ночь появлялись самолеты. Все же за десять дней удалось значительно повысить плотность батареи. Теперь можно было идти к Лавенсаари.

Перед последним этапом похода Травкин решил дать команде отдохнуть и набраться сил. Ведь уже почти 20 суток корабль находился в море, две недели люди не получали горячей пищи. А перед возвращением инженер-механик раздобылся и решил приготовить обед на электроплите. Точно в двенадцать дня раздалась команда:

— Отсеки приготовить к обеду.

Когда Травкин пришел в кают-компанию, то увидел, что стол накрыт белой скатертью и украшен так, словно лодка и не в море. В центре стола красовался торт с цифрой «35».

Тут-то Иван Васильевич и вспомнил: сегодня у него день рождения.



Сам забыл, а боевые друзья помнили...

Щ-303 удачно прошла по минному полю, но у его границы лодку атаковали вражеские катера. Ударили по корпусу гидролокаторы, загрохотали глубинные бомбы, вновь пришлось уходить на минное поле. Травкин повел по нему корабль, чтобы выйти с другой стороны. Здесь, к счастью, не оказалось противника, и 7 июня лодка пришла в Нарвский залив...

Теперь впереди была вторая за поход встреча с голландской минно-сетевой позицией. Учитывая, что, когда форсировали ее в мае, много раз касались минрепов, Иван Васильевич решил идти не по середине минного поля, а по его кромке. Но здесь тоже было немало мин, приходилось преодолевать целый частокол минрепов. На большой глубине маневрировали, уклоняясь от мин то вправо, то влево.

Идти дальше в подводном положении — значило «загнать» аккумуляторы. Травкин послал в штаб флота телеграмму, чтобы лодку встретили наши корабли, и затем лодка легла на грунт, чтобы дожидаться условленной встречи. Когда подошло назначенное время, слышали взрывы. Всплывать Травкин не стал: не хватало еще, вырвавшись из самого ада, погибнуть здесь, на пороге родного дома.

Что же происходило над водой? Лодку встречали десять морских охотников под прикрытием семи торпедных катеров. В тралах охотников стали рваться мины. Корабли застопорили ход и по звукоподводной связи вызывали лодку, но она не отвечала (не приняла их сигналы). Из-за взрывов мин получили повреждения два катера. Приближался рассвет, и, поскольку враг был рядом, надводным кораблям пришлось возвращаться.

Травкин дождался, когда стихнут взрывы. Лодка всплыла и, пользуясь туманной погодой, начала заряжать батареи. Плотность электролита в батареях аккумулятора несколько повысилась, и «щука» самостоятельно перешла поближе к Лавенсаари. Во время сеанса связи Трав-



кину сообщили о новом районе встречи. После полуночи 9 июня Васильев услышал шумы винтов кораблей. На лодке приняли и передаваемые им сигналы. Всплыли. Травкин вышел на мостик, пошатнулся и поспешил опереться на ограждение рубки. Сигнальщик, поднявшийся наверх вслед за командиром, упал в обморок. Сказались результаты длительного кислородного голодания.

Командир встречавшего «щуку» отряда капитан I ранга Ю.В. Ладинский, подойдя к лодке, крикнул обычное в таких случаях: «С благополучным возвраще...» — и не договорил последнее слово, потому что понял, что возвращение не совсем благополучное. Многие предполагали, что Щ-303 погибла. На торпедном катере подошел давний друг Ивана Васильевича командир дивизиона торпедных катеров Сергей Осипов.

— Что вчера не встретил? — крикнул ему Травкин. — Нас же бомбили.

— Иван, тебя никто не бомбил, — ответил он. — Это мы сами подрывались на минах.

Под прикрытием кораблей и флотских истребителей лодка подошла к Лавенсаари...

После выхода Финляндии из войны Травкину пришлось беседовать с финном — офицером противолодочной обороны фашистов. Он показывал на карте Финского залива:

— Вот здесь была потоплена советская лодка Щ-303 днем двадцать первого мая, после того как она всплыла. А для преследования и уничтожения других лодок были организованы специальные отряды.

Значит, противник считал, что в мае вторую линию сетевого заграждения пытались прорвать несколько лодок и их удалось уничтожить...

ВОЕНМОРЫ

КРАСНЫЕ ВОЕНМОРЫ-РАЗВЕДЧИКИ

В 1923 году в здание ОГПУ в Москве, на Лубянке, явился некий гражданин В. Языков с кипой документов и рассказал, что вот уже полтора десятилетия добывается обследования места гибели английского судна «Черный принц». В Крымскую войну этот британский пароход 2 ноября 1854 года затонул в сильный шторм на рейде Балаклавы. По данным Языкова, тогда на дно пошли 105 моряков и весь груз, включая казну для английских войск, которую он оценивал в 20 миллионов золотых рублей.

Энтузиаста приняли Ф. Дзержинский и Г. Ягода. Учтивая, что денег на мировую революцию постоянно не хватало, они решили отыскать золото «Черного принца». По их распоряжению собрали 30 специалистов по судоподъему и водолазному делу, снабдили техникой, дали название — Экспедиция подводных работ особого назначения (ЭПРОН). Поиски на морском дне продолжались до осени 1926 года, к ним даже привлекли японских водолазов, но удалось найти всего семь монет времен королевы Виктории (три из них, согласно договоренности, достались японцам). Лишь в 80-е годы XX века советские исследователи



документально установили, что никакого золота на борту «Черного принца» не было. Это всего лишь легенда.

Однако эта авантюра послужила толчком для создания вполне нормальной службы судоподъемных и подводных спасательных работ, которая в течение 20 лет сохраняла прежнее название. В 1943 году ЭПРОН реорганизовали в Аварийно-спасательную службу флота.

РОТА ОСОБОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Как и другие принципиально новые проекты, идея использования на войне разведчиков-водолазов прошла в советском ВМФ длительный и непростой путь. Все началось с гибели в 1931 году на Балтике подводной лодки «Рабочий» (бывший «Ерш» типа «Барс») со всем экипажем. Реввоенсовет страны в своем постановлении о случившейся трагедии приказал в короткий срок обеспечить личный состав всех подводных лодок спасательными дыхательными аппаратами. В том же году мастерские ЭПРОН освоили выпуск нескольких вариантов кислородных дыхательных аппаратов по типу приборов Дэвиса, два из которых — ЭПРОН-3 и ЭПРОН-4 — приняли на вооружение.

Время шло, но эти аппараты подводники не осваивали, так как учить их было некому и негде. И вот в 1938 году на Тихоокеанском флоте по инициативе сотрудников санитарного отдела флота (военврача I ранга И.И. Савичева, военврача III ранга Н.К. Кривошееенко, военинженера III ранга Г.Ф. Кроля) были организованы курсы подготовки инструкторов по спасательному делу, а затем начались учебно-тренировочные выходы водолазов из подводных лодок. Успешные тренировки с доработанным аппаратом ЭПРОН-4, кроме решения первоначальной задачи — спасения экипажей затонувших лодок, — показали возможность использования дыхательных аппаратов в боевых целях.



22 октября 1938 года Военному совету Тихоокеанского флота во главе с флагманом II ранга Н.Г. Кузнецовым в бухте Удисс под Владивостоком была продемонстрирована высадка на берег разведывательно-диверсионной группы с подводной лодки. Десять «диверсантов» вышли с лодки Щ-112, находившейся в подводном положении, провели на берегу короткий огневой «бой», взорвали учебную цель и вернулись на лодку. Непосредственным инициатором и руководителем этого учения являлся не строевой офицер, а военврач Илья Ильич Савичев. Результаты учения были доложены Главкому ВМФ. В 1940 году аналогичный эксперимент был проведен на Черноморском флоте. Причем черноморцы, ничего не знавшие об учении 1938 года на ТОФ, считали себя пионерами. Однако обе эти попытки не привели тогда к созданию подразделений водолазов-разведчиков.

Лишь в апреле 1941 года из личного состава 1-й особой бригады морской пехоты Балтийского флота отобрали 40 человек, которые под руководством все тех же военврачей И.И. Савичева и Н.К. Кривошееенко начали проходить курс легководолазной подготовки. Для практической отработки водолазных навыков флот выделил подводную лодку «Правда» (типа «П»). До начала Отечественной войны бойцы успели совершить по три выхода из лодки через трубу 533-мм торпедного аппарата с переходом по путеводной нити на берег с оружием на расстояние 500—600 метров и возвращением на лодку. Подготовка группы велась в Ораниенбауме (ныне Ломоносов).

11 августа 1941 года заместитель наркома ВМФ адмирал И.С. Исаков подписал приказ о создании РОН — роты особого назначения при разведотделе штаба Балтийского флота. Ее ядро составили 40 морских пехотинцев, прошедших легководолажную подготовку, а также 100 водолазов школы ЭПРОН, эвакуированной из Выборга в Ленинград. Командиром роты был назначен лейтенант И.В. Прохватилов, только что окончивший Военно-морское училище

имени М.В. Фрунзе, комиссаром политрук А.Ф. Маценко, консультантом и руководителем по водолазному делу военврач I ранга И.И. Савичев. Местом дислокации роты особого назначения общей численностью 146 человек определили здание средней школы на острове Декабристов (остров Голодай). Истинное наименование подразделения не разглашалось, во всех документах оно именовалось ротой подводников ЭПРОН, а личный состав — подводными пехотинцами. Однако фактически за личным составом РОН закрепилось название «легководолазы-разведчики». Ее дальнейшее комплектование производилось за счет добровольцев из состава 1-го Балтийского флотского экипажа.

Предварительную медицинскую комиссию на годность к водолазной службе добровольцы не проходили и опыта подводных работ не имели, что привело к большой первоначальной текучести кадров. Только за 25 дней августа 1941 года из роты пришлось отчислить более 30 человек.

В период обучения командование Балтийского флота, не понимавшее особенностей и трудностей подготовки водолазов, поставило перед ротой задачу в течение 30 суток (!) подготовить ее личный состав к боевой деятельности, в том числе к форсированию водных преград с глубинами до 20 метров и протяженностью до 1 км, освоить стрелковое оружие и гранаты, приемы рукопашного боя, овладеть способами применения взрывчатых веществ. Для физической подготовки роты были выделены лучшие спортсмены и тренеры Ленинграда. Несмотря на резкие протесты И.И. Савичева, сроки подготовки увеличить не удалось. Уже 7 сентября РОН была передана разведотделу штаба КБФ с непосредственным подчинением заместителю начальника отдела по агентурной разведке капитану III ранга Л.К. Бекреневу (впоследствии адмирал, зам. начальника Главного разведывательного управления).

К сожалению, большинство операций, проведенных РОН в 1941—1942 годах, не нашло отражения в отчетах. В архивах сохранились лишь скудные описания некото-

рых ее боевых действий. Так, осенью 1941 года бойцы роты участвовали в высадке нескольких десантов: на одном из островов около Выборга и дважды в районе Шлис-сельбурга. В последних они понесли существенные потери — более 30 человек.

Затем они работали в районе Невской Дубровки, действуя там и как разведчики, и как водолазы. В частности, поднимали из-под воды затонувшую боевую технику и боеприпасы. В суровую зиму 1941/42 года часть личного состава роты привлекалась к разведке Дороги жизни на Ладожском озере, а когда дорога начала функционировать, водолазов постоянно использовали для подъема грузов с затонувших автомашин и барж.

По замыслу командования, РОН предназначалась главным образом для обеспечения деятельности агентурной разведки, однако из-за сложившейся обстановки вынуждена была выполнять несвойственные ей задачи. Одновременно РОН занималась подготовкой водолазов-разведчиков и направляла их в оперативные группы разведывательного отдела штаба КБФ. О действиях многих таких групп удалось узнать исключительно из наградных документов.

Например, осенью 1941 года группа разведчиков во главе с главстаршиной А.Н. Корольковым высадилась в тылу противника в районе Петергофа, где добыла ценные сведения по укреплению прибрежной полосы Финского залива и несению немцами охранной службы. Благодаря этим данным удалось скрытно высадить кронштадтский десант в нижний парк Петергофа. В ноябре 1941 года группа разведчиков-диверсантов высадилась из-под воды в районе реки Воронки с заданием выйти в глубокий тыл противника для действий на коммуникациях около Кингисеппа. Корольков в водолажном снаряжении переправил через реку на себе поочередно всю группу — 30 человек.

Первой самостоятельной разведывательно-диверсионной операцией роты стал подрыв Петергофской пристани осенью 1942 года. Командование Балтийского флота полу-



чило сведения о проведении в Средиземном море испытаний немецких и итальянских быстроходных радиоуправляемых катеров, начиненных взрывчаткой и предназначенных для уничтожения крупных кораблей и судов на ходу и в базах. Переброска таких катеров на побережье Финского залива казалась реальной, они могли представлять серьезную угрозу для кораблей КБФ. Были даны строгие указания военно-воздушным силам и частям береговой обороны флота вести постоянную разведку побережья в районе Стрельна — Петергоф с целью своевременного обнаружения катеров, мест их базирования и складов взрывчатки. Такое указание получила и рота особого назначения.

В сентябре воздушная разведка донесла, что противник восстанавливает ранее разрушенный причал в Военной гавани Нижнего парка Петергофа. Доразведка, произведенная тремя группами роты, высаженными с моря из-под воды, подтвердила данные авиации и установила наличие у причалов зенитных орудий и грузов в ящиках (значительно позже выяснилось, что в этих ящиках находились обычные полевые мины). Причал явно достраивался для базирования каких-то плавсредств, видимо для катеров.

Командующий КБФ адмирал В.Ф. Трибуц приказал уничтожить причал. Однако опыта такого рода диверсий у роты еще не было. Территория Нижнего парка была устлана листами кровельного железа, снятого с домов, опутана многочисленными проволочными заграждениями с сигнальными ракетами и минами-ловушками. Год назад сюда уже высаживался советский десант, и противник был настороже. Задача осложнялась отсутствием специальных взрывных устройств, которые можно было бы транспортировать под водой. Посоветовавшись с флотскими минерами, решили применить морские якорные мины образца 1908 года, имеющие 300 кг взрывчатки. Необходимо было достаточно точно довести их плавучесть до нулевой, чтобы не волочить по дну и чтобы они при этом не всплывали на поверхность.



На берегу Малой Невки построили макет причала и приступили к тренировкам. Особенно тяжело было тянуть мины, имевшие большое сопротивление благодаря крупным размерам и круглой форме. Водолазы прозвали предстоящую операцию «Бурлаки». Командиром диверсионной группы из трех человек назначили А.Н. Королькова. В ноябрьскую ночь 1942 года два бронекатера, взяв на буксир малый быстроходный катер и шлюпку, в которой находились водолазы и мины, вышли из Малой Невки и направились к Петергофу. Не доходя 2,5 км до берега, бронекатера застопорили ход и отдали буксир. Прохвятилов, руководивший всей операцией, отбуксировал шлюпку малым катером еще на километр. Далее группа пошла к берегу на веслах. При появлении очертаний пристани диверсанты остановились, вывалили мины за борт, притопили, и два водолаза отправились с ними к пристани. Привязав мины к сваям, они вернулись к шлюпке. Потом под воду пошел Корольков с взрывателями. Он проверил установку мин и установил взрыватели. После его возвращения моряки соорудили из плащ-палаток парус и через два часа добрались к противоположному берегу залива в район Ольгино, где их подобрал катер Прохвятилова.

В середине дня было получено донесение наблюдателей: «В 9.12 в районе Петергофской пристани наблюдались почти одновременно два взрыва... ясно видно, как летели вверх люди и обломки конструкций». Больше немцы здесь пристань не восстанавливали. Всего за период войны личный состав роты провел более 200 разведывательно-диверсионных операций.

Одним из важных направлений деятельности водолазов-разведчиков РОН являлись подводные работы: поиск, подъем и обезвреживание донных магнитных мин; поиск затопленных кораблей с изъятием из них секретных документов, различного оборудования и оружия. В частности, получили известность действия роты по поиску и обследованию потопленной в 1944 году в Выборгском зали-

ве немецкой подлодки U-250. Немцы проявляли странный интерес к своей затонувшей субмарине: самолеты несколько раз бомбили данный квадрат, торпедные катера прорвались в район гибели и сбросили несколько десятков глубинных бомб. Тогда командующий КБФ вице-адмирал В.Ф. Трибуц приказал РОН найти и обследовать подлодку. В работе участвовали 16 легководолазов во главе с капитаном III ранга И.В. Прохвятиловым. Несмотря на серьезные препятствия, осложнившие выполнение задания — глубина 30 метров превышала предельную для имевшегося легководолазного снаряжения, волнение моря и ветер, постоянные артиллерийские обстрелы, — лодку в течение трех суток нашли и обследовали. На ней были найдены карты с секретным фарватером от Свиномюнде до самого Ленинграда. А после подъема U-250 в ее торпедных аппаратах обнаружили новейшие самонаводящиеся акустические торпеды с неконтактными взрывателями.

Дополнительные проблемы при выполнении операций вызывало отсутствие надлежащего материально-технического обеспечения водолазов-разведчиков. Водолазное снаряжение и дыхательные аппараты были несовершенны. В основном применялись кислородные ЭПРОН-2, запас кислорода в которых позволял находиться под водой около часа. Зачастую бойцам приходилось брать с собой запасные кислородные баллончики, приемы смены их под водой в роте отработали самостоятельно. Гидрокостюм был неудобен, при неправильном подборе размера шлем обжимал голову водолаза и нарушал кровообращение. Отсутствовали специальные средства связи, средства передвижения на воде и под водой, оружие и мины использовались общевойсковой образцы.

Практически все специальное дооборудование снаряжения и вооружения производили кустарным способом умельцы роты. Этими вопросами занимался шестой взвод, числившийся учебным. Там создавали водолазное снаряжение, совершенствовали дыхательные аппараты, оружие



и мины, пехотные радиостанции приспособляли к морским условиям. Среди разработок умельцев — резиновые воздушные мешки, в которые прятались наблюдатели, жилеты плавучести, водонепроницаемые чехлы для наручных часов, десантный костюм, комбинированное водолазное снаряжение. Даже индивидуальные резиновые шлюпки пришлось конструировать самостоятельно. Они стали непременным средством высадки и передвижения водолазов-разведчиков.

Накапливая опыт, РОН делилась им с другими флотами. В апреле 1944 года в Севастополе на Черноморском флоте был сформирован отряд из 10 разведчиков-водолазов под руководством «прохвятиловца» С.С. Осипова. На Тихоокеанском флоте в июне 1945 года также создали подобный отряд под командованием известного морского разведчика Северного флота В.Н. Леонова.

После разгрома немцев в районе Ленинграда командир РОН Н.В. Прохвятилов в служебной записке начальнику Разведывательного управления Главного морского штаба писал: «...это дело новое, при известных условиях может быть очень полезным на все время пока существует разведка...» Он также предлагал создать школу водолазов-разведчиков, которая бы «решала задачи подготовки кадров, разработки водолазного снаряжения, необходимого технического обеспечения и совершенствования методов ведения разведки водолазами-разведчиками». Однако начальство не прислушалось к мнению специалистов, РОН расформировали. Позже, в 50-е годы, снова пришлось все начинать с нуля.

МИНИ-ЛОДКИ

Подводные лодки диверсионного назначения, как и всякое специализированное средство, должны удовлетворять ряд требований. Кратко охарактеризуем пять важнейших из них.



1. Габариты. Только маленькая лодка способна действовать в прибрежных водах, на рейдах и в портах. Только маленькую лодку могут брать на борт крупные суда. Только маленькую лодку удастся перевозить по железной дороге с одного театра военных действий на другой. В период Второй мировой войны водоизмещение сверхмалых подлодок диверсионного назначения не превышало 30—35 тонн.

2. Дальность плавания под водой. Надо чтобы ее полностью хватало на всю диверсионную операцию от начала и до конца, иначе подводная лодка неизбежно превращается в надводное судно со всеми вытекающими из этого последствиями.

3. Глубина погружения. Чем она больше, тем лучше, так как с возвышения (например с наблюдательного поста на мачте корабля, из кабины летательного аппарата) днем в прозрачной воде лодку можно заметить на глубине 20—25 метров и более.

4. Вооружение. Главным оружием подлодок диверсионного назначения обычно являются мины различной конструкции. Правда, до конца 90-х годов XIX века торпеды, а также приборы торпедной стрельбы были столь несовершенными, что для попадания даже в неподвижную цель лодке следовало подойти к цели почти вплотную. С другой стороны, в последние два-три десятилетия XX века предусматривается сменное вооружение сверхмалых подлодок: мины, торпеды или ракеты.

5. Наличие шлюзовой камеры. Очень важно, чтобы конструкция диверсионной подводной лодки позволяла членам экипажа выходить из нее под водой в водолазном снаряжении и возвращаться обратно.

СВЕРХМАЛЫЕ ПОДВОДНЫЕ ЛОДКИ

АПСС, 1935 г. Первым воплощенным в металл советским проектом сверхмалой подводной лодки стала разра-



ботка под шифром АПСС (автономное подводное специальное судно). Можно встретить и такие обозначения этого проекта, как «телемеханическая подводная лодка», «радиоуправляемая подводная лодка с телевидением» и даже «телеуправляемый самодвижущийся снаряд».

Проект АПСС был создан в 1934—1935 годах в 1-м отделе ленинградского Особого технического бюро по военным изобретениям специального назначения (Остехбюро) под руководством конструктора Федора Викторовича Щукина. Работы курировал начальник Остехбюро, известный инженер Владимир Иванович Бекаури, их также контролировал Научно-исследовательский морской институт связи.

АПСС представляла собой сверхмалую подлодку водоизмещением 7,2/8,5 тонны, вооруженную одним торпедным аппаратом, находившимся в прочном корпусе. Управление субмариной разрабатывалось в двух вариантах: обычном (единственным членом экипажа) и дистанционном. В последнем случае прорабатывалась возможность управления АПСС по радио с так называемых «водителей» — надводных кораблей или самолетов. «Волновое управление» должно было осуществляться с помощью специальной аппаратуры «Кварц». В «телемеханическом» варианте лодка вместо торпеды несла установленный на ее месте заряд взрывчатки массой 500 кг.

В том же 1935 году, сразу после завершения проектирования, приступили к строительству. Его поручили ленинградскому судостроительно-механическому заводу «Судомех». Были построены две лодки проекта АПСС, которые в 1936 году проходили заводские испытания. Однако на вооружение они приняты не были. В официальных отчетах по реализации проекта говорится, что «проблема дистанционного управления этой лодкой далека от положительного решения». До испытаний лодок с использованием «водителей» дело не дошло. В том же году обе лодки АПСС были разобраны.



АПЛ «Пигмей», 1936 г. Вторая подводная лодка Остехбюро получила шифр АПЛ (автономная подводная лодка) и условное обозначение «Пигмей».

Первоначально и ее разрабатывали как «автономную подводную лодку, управляемую с самолета». Однако в дальнейшем работы над ней продолжались уже как над лодкой, управляемой собственным экипажем. Занимались этим проектом те же сотрудники 1-го отдела Остехбюро во главе с Ф.В. Шукиным. 27 июня 1936 года проект одобрил зам. начальника ВМС РККА, флагман I ранга И.М. Лудри. После этого в Ленинграде под руководством инженера А.Н. Щеглова был построен опытный образец «Пигмея».

По железной дороге лодку перевезли на Черное море, на Севастопольскую базу Остехбюро. Здесь в октябре 1936 года лодка прошла весь комплекс испытаний. В целях соблюдения секретности она именовалась только как «подводная лодка Остехбюро». В экипаж ее были назначены кадровые моряки из подводных сил Черноморского флота. Командиром АПЛ «Пигмей» на время испытаний назначили 29-летнего помощника командира подводной лодки А-3, старшего лейтенанта Б.А. Успенского.

Несмотря на то что испытания «Пигмея» выявили ряд недостатков, которые помешали принять ее в состав флота, по их итогам руководство ВМС РККА приняло решение о постройке серии из 10 сверхмалых подводных лодок данного типа со сдачей первых шести в 1937 году. Несколько «Пигмеев» начали строить на «Судомехе» в Ленинграде, но так и не довели «до боееспособного состояния», а впоследствии их разобрали. В результате флот не получил ни одной серийной сверхмалой субмарины этого типа, и не только потому, что лодка имела конструктивные недостатки, но и вследствие «объективной сложности разрешения принципиально новых технических вопросов», как говорится об этом в официальных документах.

Рассматривался ряд других проектов сверхмалых подлодок. В частности, конструктора Е.Г. Ниренберга, Б.М. Ма-



линина (проект «Москит»), Б.П. Ушакова (летающая лодка ЛПЛ). Однако ни один из них реализован не был.

Тому, помимо технических и финансовых причин, была еще одна, видимо самая главная. В 1937 году вдруг «выяснилось», что в Остехбюро, как и во всех других учреждениях страны, свили гнездо «враги народа». В течение 1937—1938 годов органы НКВД арестовали всех ведущих специалистов Остехбюро, включая его начальника В.И. Бекаури. Разгром данного научно-исследовательского учреждения является одним из ярчайших примеров запредельной тупости и абсолютного невежества тогдашних сотрудников советской контрразведки.

Так, в обвинительном заключении А.П. Грунского, сотрудника Особого отдела НКВД при Остехбюро, по делу главного конструктора АПСС и АПЛ «Пигмей» Ф.В. Щукина говорилось, что обвиняемый «проводил... вредительскую деятельность умышленно неправильным проектированием предназначенных для вооружения РККФ новых типов... подводных лодок, в результате чего запроектированные... оказались непригодными для вооружения РККФ». Этот образец идиотизма начальство утвердило 20 февраля 1938 года, а спустя 3 дня Ф.В. Щукина расстреляли. В следующем, 1939 году расформировали и само Остехбюро.

В итоге в распоряжении ВМФ СССР оказался только опытный образец АПЛ «Пигмей». Эта лодка имела длину 16 метров, ширину 2,62 метра, стандартное надводное водоизмещение 18,6 тонны. Она могла развивать в надводном положении скорость до 6 узлов, под водой до 5 узлов. Дальность плавания полным ходом на поверхности составляла 290 миль, под водой — от 18 (полным) до 60 миль (экономическим). Предельная глубина погружения достигла 30 метров, автономность плавания — трое суток. Главным вооружением должны были стать две 450-мм торпеды типа «45—15» в бортовых торпедных аппаратах открытого (желобного) типа. Кроме того, на вооружении эки-



пажа подлодки, состоявшего из 4 человек, имелся 7,62-мм ручной пулемет ДП.

К началу войны с Германией АПЛ «Пигмей» числилась за Народным комиссариатом ВМФ как опытная подводная лодка. В строй она официально не вводилась, в состав какого-либо флота не зачислялась и хранилась на берегу, на территории испытательной базы морского оружия в Феодосии.

Летом 1942 года лодка оказалась в руках немцев. В августе ее осматривали итальянские подводники из 12-й флотилии MAS, воевавшие в Крыму. Дальнейшая судьба «Пигмея» неизвестна. Судя по некоторым сведениям, немцы вывезли ее на территорию Германии.

Блоха, 1939 г. Конструктор В.Л. Бжезинский (1894—1985), бывший сотрудник Остехбюро, арестованный как «враг народа», но не расстрелянный, а посаженный в «шарашку», предложил два варианта сверхмалой подводной лодки «Блоха», сочетавшей в себе качества обычной подводной лодки и торпедного катера. Теоретически она могла подойти к цели, внезапно всплыть и атаковать ее как торпедный катер. А можно было тихо подойти к цели в подводном положении, атаковать, а затем всплыть и стремительно уйти.

«Блоха № 1» должна была иметь надводное водоизмещение 52 тонны и единый двигатель, работающий на специальной смеси. «Блоха № 2» имела дизель-мотор и электромотор. Ее водоизмещение составляло 35 тонн, вооружение было представлено двумя бугельными торпедными аппаратами калибра 456 мм, одним пулеметом 12,7 мм. Согласно расчетам, надводная скорость должна была достигать 30—35 узлов, подводная 9—11 узлов. Экипаж — 3 человека.

По этому второму проекту в 1939 году на заводе имени А. Марти в Ленинграде заложили сверхмалую подводную лодку М-400. К 22 июня 1941 года ее готовность составля-



ла 60%, однако в блокадном городе работы по достройке в начале 1942 года были прекращены. Затем в корпус лодки попал снаряд немецкой осадной артиллерии и серьезно его повредил. После войны недостроенную лодку разобрали на металл.

Истории было угодно, чтобы первой сверхмалой лодкой, официально вошедшей в состав советского ВМФ в 1948 году, стал трофейный немецкий «Зеехунд».

В годы Второй мировой войны подводные разведчики и диверсанты действовали по обе стороны линии фронта. Среди стран «оси» спецподразделения имели в своем составе флоты Италии, Германии и Японии. В антифашистской группировке — флоты Великобритании, США и СССР.

Характер и масштабы их действий, достигнутые успехи сильно различались между собой. Однако взятые вместе, они убедительно доказали значительные боевые возможности подводных солдат. «Люди-лягушки», использовавшие разнообразные технические средства и тактические приемы, смогли успешно решать многие задачи оперативно-тактического уровня.

После войны подразделения подводных разведчиков-диверсантов появились в составе большинства флотов мира. При этом в течение примерно 40 лет их развитие в основном шло по пути совершенствования той техники и тактики, что применялись в 1939—1945 годах.

ВНУТРИ ПРОЧНОГО КОРПУСА

Какие только задачи не выполняли подводные лодки! Они выслеживали и уничтожали боевые корабли и транспортные суда противника в открытом море и в базах, скрытно доставляли в заданное место и высаживали разведывательно-диверсионные группы и десанты, транспортировали топливо, боеприпасы и другое военное имущество, разведывали маршруты движения судов противника и преграждали им путь минами, вывозили защитников осажденных городов и эвакуировали раненых.

Одного только не могли взять на себя подводные лодки прошлого — решения задач стратегического масштаба. Это стало возможным лишь в последние десятилетия благодаря современной научно-технической революции. От неуклюжих сооружений, считавшихся плодом нездоровой фантазии чудаковатых художников вроде Фултона и Александровского, до быстроходных подводных ракетных кораблей, ставших главной ударной силой флотов, — таков путь развития боевого подводного корабля.

ДЛЯ ДЕЙСТВИЙ СКРЫТЫХ И ВНЕЗАПНЫХ

Шестьдесят лет назад, плавая, как правило, в надводном положении, лодка обычно раньше обнаруживала сво-



его надводного противника (по дыму из труб, высоким мачтам и надстройкам), чем он ее. Быстро погрузившись, она внезапно наносила торпедный удар. Что же касается ответного удара, то нанести его было делом очень нелегким, поскольку лодка весьма трудноуязвимая цель. Резко меняя скорость и направление движения, а также глубину погружения, опытные подводники успешно отрывались от преследования многочисленных кораблей даже в те годы, когда максимальная (часовая) скорость лодок под водой была в 2—4 раза меньше скорости, которую могли развивать противолодочные надводные корабли.

Возможность свободно маневрировать в трехмерном водном пространстве (в отличие от надводных кораблей, всегда «прилепленных» к поверхности моря) была и остается огромным преимуществом подводной лодки. Более того, сейчас это преимущество стало еще внушительнее. Бороться с таким высокоманевренным противником чрезвычайно тяжело.

В годы Второй мировой войны плавать в надводном положении стало намного опаснее: появившиеся на кораблях и самолетах радиолокационные станции легко обнаруживали надводную цель на большом расстоянии. К тому же на каждую действующую в море подводную лодку приходилось уже до 30 кораблей и 40 самолетов противолодочной обороны. Лодки же все еще оставались «ныряющими», 70—80 процентов времени они вынуждены были находиться в надводном положении. А если и были оснащены шнорхелем, то двигались на перископной глубине чрезвычайно медленно. Весьма низкими были скорость и дальность их подводного хода. Обнаружив караван судов даже за 50 миль, подводная лодка, как правило, не могла ни догнать его, ни пробиться к охраняемым судам через широко растянувшийся конвой.

Дорого обходилась и малая глубина погружения. Гидроакустика, глубинные бомбы и другие противолодочные средства вынуждали подводную лодку уходить на все большую глубину.



Перед кораблестроителями возникла проблема: создать корпус лодки, который будет выдерживать огромное наружное давление, не занимая при этом слишком большой доли весового водоизмещения.

Подводная лодка обычно имеет два корпуса — легкий и прочный. Легкий корпус придает наружным обводам лодки необходимую обтекаемость. В нем размещены балластные цистерны, некоторые вспомогательные механизмы. Прочный корпус представляет собой основную несущую конструкцию лодки, способную противостоять давлению воды на глубине.

Известно, что круг — наилучшая форма сечения для сосудов, работающих под большим давлением. Именно поэтому прочному корпусу стремятся придать такую форму с минимальными отклонениями от «идеальной» округлости. Корпус сваривают из секций цилиндрической и конической форм. Прочность его увеличивают продольными и поперечными связями, обеспечивающими равнопрочность конструкции.

Большое внимание уделяется выбору материала, из которого изготавливают корпус. Он должен обладать небольшим удельным весом, хорошо работать на сжатие, иметь высокий предел текучести и модуль упругости, быть стойким к воздействию морской воды.

Достижения металлургов и конструкторов можно оценить, сравнив глубину погружения лодок в начале XX века (около 50 м) и теперь, когда она увеличилась, как сообщает иностранная печать, на порядок, то есть в десять раз. Нетрудно себе представить, что это должен быть за «сосуд», который выдерживает давление в 50 атмосфер, такое же, как в трубках современного высоконапорного парового котла.

СКОРОСТЬ, МАНЕВРЕННОСТЬ

Прежде в погоне за высокой надводной скоростью корпус лодки вытягивали в длину. Отношение длины к ши-



рине лодки дошло чуть ли не до двадцати (у эсминца оно вдвое меньше). Теперь эта тенденция подверглась решительному пересмотру. Современный подводный корабль похож на лодки С. Джевецкого постройки 1879—1881 годов — еще один пример того, что порою новое — это хорошо забытое старое.

Экспериментально доказано, что наименьшим сопротивлением движению под водой обладают относительно короткие корпуса, имеющие форму тела вращения с тупой носовой частью и заостренной, конической хвостовой. На зарубежных лодках конструкторы нашли возможным увеличить диаметр корпуса до 10 метров. Это позволило сделать основные отсеки трехъярусными, что оказалось очень выгодным: в них можно более удобно разместить экипаж и оборудование.

Борьба за увеличение скорости движения лодки под водой началась с улучшения ее обтекаемости. Была снята артиллерия, уменьшилось количество выступающих частей и вырезов в легком корпусе. Коренным образом изменилась его форма, приспособленная ранее в основном к надводному плаванию. Высота надводной части лодки, всплывшей на поверхность, резко сократилась. Осуществилась дерзкая фантазия Жюль Верна: на подводных лодках уже нет надстройки и верхней палубы, над водой возвышается только узкая обтекаемая рубка и небольшая часть «спины» китообразного корпуса.

Как пишет иностранная печать, новая форма несколько ухудшила надводные качества: увеличилась осадка, снизились скорости и маневренность в надводном положении, но с этим мирятся: теперь уже 80 процентов времени подводные корабли проводят под водой и именно там развивают наибольшую скорость (до 35—40 узлов).

Существенно изменились в последние десятилетия тактико-технические характеристики подводных лодок. Об их боевых возможностях судят прежде всего по энергосурсу и мощности подводного хода.



Энергоресурс подводного хода дизель-аккумуляторных подводных лодок определяется, как известно, емкостью аккумуляторных батарей. Чтобы увеличить ее, в аккумуляторах устанавливают большое число сравнительно тонких пластин. Наряду со свинцовыми, давно известными, применяют серебряно-цинковые аккумуляторы повышенной емкости, ищут и иные пути запасаения энергии впрок. Но лучшим из них был общепризнан переход к атомной энергетике.

У атомных зарубежных субмарин энерговооруженность достигла семи лошадиных сил на тонну водоизмещения, скорость хода под водой — 30—40 узлов, дальность плавания в тех же условиях исчисляется теперь десятками и сотнями тысяч миль. Напомним, что дизельные лодки имели в 2—3 раза меньшую энерговооруженность и скорость подводного хода, и то лишь, как правило, в течение одного часа. Дальность их плавания под водой экономическим ходом (5 узлов, доступные любому паруснику) составляла примерно 300—400 миль. На перископной глубине они могли преодолеть расстояние в 10 000 миль.

Высокая подводная скорость, ставшая возможной благодаря научно-технической революции, выдвигает новые требования, о которых раньше и речь не шла. Требуется особо точное управление маневрами корабля по вертикали. Нужна высокоточная стабилизация хода по глубине, иначе лодка может «провалиться» ниже предельной глубины погружения. Автоматические стабилизаторы на зарубежных лодках выдерживают заданную глубину хода с точностью до 10 сантиметров. Горизонтальные рули, обеспечивающие маневрирование лодки в вертикальной плоскости на ходу, монтируются по-новому. Кормовые рули устанавливаются впереди гребного винта, а носовые выносятся на рубку или смещаются в сторону кормы дальше от носовой части, где размещена гидроакустическая аппаратура, чтобы ее работе не мешали шумы, возникающие при обтекании рулей струями воды.



Управление горизонтальными и вертикальными рулями обычно объединяется на одном посту рулевого-оператора. Подводная лодка может маневрировать одновременно в двух плоскостях, резко изменяя курс и глубину погружения.

ЗА СТЕНОЙ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЫ

В исторически короткий срок, исчисляемый одним-двумя десятилетиями, корабельная ядерная энергетика сделала настолько крупные шаги в своем развитии, что ее влияние вышло далеко за пределы собственно кораблестроения. Коренным образом изменились взгляды на роль военных флотов, а это привело к пересмотру стратегии в ряде стран. В чем же сущность этого переворота? Какие качества новых силовых установок вызвали столь существенные и далеко идущие перемены?

Регулируемая реакция деления ядер предоставила человечеству возможность создать компактный источник огромного количества тепловой энергии. Если лучшие нефтяные топлива при сгорании выделяют 10 000 калорий тепла на килограмм, то такое же количество ядерного горючего выделяет тепла в два миллиона раз больше. При этом ядерные установки весят меньше, чем обычные вместе с топливом, необходимым для их работы, и совершенно не нуждаются в подводе воздуха из атмосферы или другого окислителя, без чего не может обойтись ни одна теплосиловая установка. Это обстоятельство и послужило причиной необычайного качественного скачка в развитии подводных лодок.

Неблагоприятной особенностью ядерных установок является их радиоактивное излучение, вынуждающее устанавливать мощную биологическую защиту, системы дозиметрического контроля, но с этим мирятся: преимущества подводному кораблю ядерная энергетика дает неоценимые.

Так заглянем же за стену биологической защиты и посмотрим, что происходит в реакторе. Начинать придется с той самой невидимой глазу частицы, которая сделала революцию в энергетике. Имя ей — нейтрон.

Суть управляемой ядерной реакции такова. Свободный нейтрон, блуждая в массе ядерного горючего, на мгновение соединяется с одним из ядер и делает его неустойчивым. Ядро делится на два одинаково заряженных осколка, которые, взаимно отталкиваясь, разлетаются в разные стороны. При этом выделяется тепло, и чем больше ядер делится в единицу времени, тем сильнее нагревается масса горючего.

Для отвода тепла ядерное горючее заключают в оболочку из материала с хорошей теплопроводностью. Получается своеобразный стержень. Группа таких стержней, окруженная общей оболочкой, составляет один тепловыделяющий элемент (ТВЭЛ). Тысячи таких элементов находятся в активной зоне реактора, имеющей вид решетки, похожей на соты. Тепло из активной зоны отводится омывающим ее теплоносителем.

Процесс деления ядер быстро заглож бы, если бы не сопровождался выделением новых нейтронов, способных поддержать реакцию. Каждое ядро, делясь на осколки, испускает два-три нейтрона, обладающих большой скоростью, даже слишком большой, чтобы быть пригодными для дела: вероятность захвата быстрых нейтронов ядрами горючего слишком мала. Поэтому в активную зону приходится вводить специальные вещества — замедлители, задача которых состоит в том, чтобы замедлять бег нейтронов, уменьшая их энергию.

Когда энергия нейтрона уменьшится примерно в сто миллионов раз, он становится медленным, или, как принято называть, тепловым, способным вывести из равновесия новое ядро. Происходит новый акт деления, и «бег» начинается снова. Процесс воспроизведения нейтронов контролируется автоматически и регулируется тоже с помощью специальных стержней. Вводя их в активную зону,



можно уменьшать, а выводя, — увеличивать поток нейтронов и регулировать таким образом процесс деления ядер и мощность реактора.

Нельзя, однако, забывать, что ядерный реактор лишь топка, способная давать тепло — самый низкосортный вид энергии. Это тепло надо еще превратить в силу, движущую корабль. И выполняют эту функцию механизмы главной энергетической установки. Первыми появились и самое широкое распространение получили в зарубежных флотах установки, где замедлителем нейтронов и одновременно теплоносителем служит дистиллированная вода (водо-водяные реакторы). На подводных лодках США применяются, например, только реакторы этого типа. Схема установки двухконтурная. В контуре теплоносителя (первый контур), огражденном биологической защитой, циркулирует вода, перенося тепло из активной зоны реактора в парогенератор.

В активной зоне вода сильно нагревается, и, чтобы она не закипела, в контуре поддерживается высокое давление. Через трубки парогенератора от воды первого контура тепло передается воде второго контура, которая находится под меньшим давлением и кипит, превращаясь в нерадиоактивный пар. Пропущенный через сепаратор, где из него удаляется влага, он подается в паровую турбину, вращающую через редуктор гребной винт.

Пар, отработавший в турбине, поступает в главный конденсатор, где охлаждается забортной водой и превращается в воду. Эта вода (конденсат) насосом вновь подается к парогенератору. Вся паротурбинная часть установки вынесена за пределы биологической защиты, и доступ к ней не ограничен.

ЧЕЛОВЕК В ОТСЕКЕ

Зарубежные дизель-аккумуляторные подводные лодки могли находиться под водой лишь непродолжительное



время. Затем они непременно всплывали, чтобы зарядить аккумуляторы, пополнить запасы сжатого воздуха, провентилировать отсеки. Подводники жили в трудных — «спартанских» условиях. Благодаря атомной энергетике время нахождения атомной подводной лодки под водой практически не ограничено. Поэтому обитаемость стала теперь важнейшим фактором, определяющим автономность лодки.

В длительном подводном плавании каждому члену экипажа необходимо обеспечить нормальные условия для работы и отдыха. Ему нужна горячая пища с высокими вкусовыми качествами, вода для питья и бытовых нужд и многое другое. Самочувствие и эффективность работы человека в большой степени зависят от того, каковы температура, давление и влажность воздуха в отсеках. На атомных подводных лодках реактор, паровые турбины и трубопроводы, многочисленные электромеханизмы и мощное радиоэлектронное оборудование выделяют огромное количество тепла. Сотни тысяч этих «бросовых» калорий отводятся еже часно за борт холодильные установки, чтобы обеспечить личному составу нормальные температурные условия.

Потребности людей в воде удовлетворяются водоопреснительными установками, обрабатывающими забортную воду. Мытье посуды, стирка, душ для команды уже не являются проблемой — воды достаточно. Большая площадь жилых помещений позволяет даже создать определенный комфорт.

Продолжительное пребывание под водой характерно тем, что человек плохо ощущает ход времени: в зависимости от обстановки на лодке, монотонная она или напряженная, сутки в его восприятии как бы растягиваются или, наоборот, укорачиваются.

Нарушение естественных циклических ритмов в организме снижает работоспособность человека, утомляет его. Работа на боевых постах сейчас связана в основном с ум-



ственным напряжением и статической нагрузкой на мышцы. Нередко матрос или офицер делает за сутки две-три тысячи шагов, тогда как медицина считает нормой десять тысяч. Возникает опасность так называемой гиподинамии — недостатка в движениях и вызываемого этим ослабления мышц и всего организма. Устранить эту опасность можно только активной двигательной нагрузкой. Для этого на лодке имеются малогабаритные спортивные снаряды и проводятся подвижные игры, не говоря уже о систематических тренировках и боевых учениях, связанных со значительной физической нагрузкой.

Цветовые ощущения личного состава и в условиях замкнутых объемов тоже стремятся по возможности разнообразить. Подбором окраски помещений и компоновки окружающих человека предметов можно как бы расширить отсеки, создать иллюзию большого пространства. Помещения окрашиваются, как правило, в светлые приятные тона, для отделки оборудования широко применяются пластики, металл, мозаичные плитки.

Основное место деятельности подводника — боевой пост или командный пункт. Прежде оборудование поста было таково, что человек работал там стоя. Чтобы манипулировать множеством рычагов, клапанов, рукояток, кнопок и других органов управления, ему приходилось ходить, наклоняться, поворачиваться, приседать... Теперь же он работает сидя и, несмотря на то что на посту стало больше механизмов и приборов, утомляется в полтора раза меньше. Рабочее кресло оператора на современной подводной лодке удобно и не ограничивает свободу движений. Органы управления — штурвалы, рычаги, кнопки, педали — сконцентрированы в определенной рабочей зоне, легко доступны. Воздействие на них не требует больших усилий. Кабины управления и рубки на подводной лодке теперь стали похожими на кабины самолетов.

Неся вахту на посту, оператор перерабатывает большое количество информации, которую он получает от прибо-



ров, сигнализаторов и средств внутрикорабельной связи. Чем больше поток информации, тем более вероятны неправильные восприятия и ошибочные действия. Изучив возможности человека, ученые и конструкторы делают все, чтобы избавить оператора от переработки излишнего количества информации. Многие функции контроля и управления передаются автоматическим устройствам. Количество приборов, за которыми надо следить, сократилось. Многие из них заменены звуковыми и световыми сигнализаторами, не требующими постоянного внимания. Появились приборы, дающие обобщенную информацию, например о курсе, скорости и глубине движения лодки. Показания таких приборов читаются легко, ошибочное восприятие информации становится маловероятным. Управление кораблем и его механизмами становится менее утомительным.

НЕВИДИМАЯ ОПАСНОСТЬ

Взрывоопасные ядовитые газы, способные оказаться внутри прочного корпуса, представляют для лодки подчас не меньшую опасность, чем глубинные бомбы, торпеды и мины. Газы эти образуются при работе двигателей и других технических средств корабля, а также в процессе жизнедеятельности экипажа.

Один из этих врагов — водород, самый легкий и простой из химических элементов.

На заре подводного плавания «водородной» проблемы не существовало. Создатель первой в мире подводной лодки с механическим двигателем русский художник-фотограф И. Александровский пробыл под водой вместе с экипажем своей (самой крупной в то время) лодки 16 часов — немыслимый по тогдашним представлениям срок. И вот что, в частности, писал он об этих испытаниях: «Во время пребывания под водой офицеры и команды нижних чинов



пили, курили, ставили самовар. Все это происходило при отличном освещении лампами и свечами».

Прочитав эти строки, сегодняшний подводник усмехнется: дичь, нелепая бравада — на лодке нельзя разводить открытый огонь! Но Александровский ничем не рисковал. На его лодке в отличие от современных не было электрических аккумуляторов, при работе которых выделяется водород.

А с водородом, как известно, шутки плохи. Если в воздухе накопится всего 4 процента этого газа, то взрыв от малейшей искры неизбежен.

Аккумуляторные батареи современных дизель-аккумуляторных лодок «производят» водород чуть ли не кубометрами. Почти на всех флотах мира были случаи взрыва гремучей смеси воздуха с водородом. В нашем подводном флоте еще в тридцатых годах появились приборы для беспламенного сжигания водорода, что позволяло избежать его опасного скопления в отсеках. Примерно такие же приборы были созданы и в других странах.

Но водород — далеко не единственная вредная примесь. Не менее опасен для экипажа другой газ, который постоянно присутствует в воздухе отсеков, — окись углерода (угарный газ). Поэтому устройства, способные одновременно удалять и водород, и окись углерода, получили широкое распространение. Это каталитические окислительные аппараты, которые обычно называют дожигателями CO и H₂.

Нелегкой для ученых и конструкторов была и другая задача: удаление из воздуха отсеков углекислого газа, а его каждый человек выделяет за сутки около килограмма. Еще до Второй мировой войны для поглощения углекислоты на подводных лодках пользовались натронной известью, наносимой тонким слоем на пластины, сквозь которые прогоняли воздух. Позже появилось более эффективное средство — гидроокись лития. В присутствии влаги, а она всегда есть в воздухе, это вещество активно реагирует с двуокисью углерода. Но ведь каждую молекулу гидро-

окиси лития можно использовать лишь однажды, ибо реакция необратима, а всякие запасы на лодке ограничены. Поэтому ученые искали и нашли непрерывный регенеративный процесс. Главную роль в нем играет жидкое органическое вещество — моноэтаноламин. Водный его раствор обладает интересным свойством: при нормальной температуре он действует как щелочь и связывает углекислоту, а при нагревании утрачивает свои щелочные свойства, и углекислота из него выделяется. После охлаждения он вновь приобретает способность связывать углекислоту. Известно, что на основе этого вещества работают на американских подводных лодках системы улавливания СО, которые удаляют весь углекислый газ, выдыхаемый командой в сто и более человек.

СЕМИГЛАВАЯ ГИДРА

Борьба с загрязнениями воздуха похожа на поединок со сказочной гидрой: отрубишь одну голову, и сразу же появляется другая, а порой и несколько новых голов. Подгоревшая пища, горюче-смазочные материалы, технические жидкости разного назначения, многие пластики и краски медленно, но верно выделяют в отсеки всевозможные вещества, часто небезвредные. Чтобы сократить число источников загрязнений, пришлось ограничить или совсем исключить применение в подводном флоте некоторых материалов.

Пролитое в отсеке топливо немедленно удаляется, промасленная ветошь хранится в специальных контейнерах. Ограничено применение летучих растворителей и шеллака. Даже кремы для чистки обуви или бритья, пасты для чистки камбузных плит рекомендуется использовать по возможности реже.

Для борьбы с неизбежными загрязнениями воздуха, связанными с пребыванием в замкнутом объеме десятков



людей, используются электростатические и механические фильтры, а также древесно-угольные поглотители. Механическими фильтрами задерживаются крупные частицы, электростатическими — тончайшие аэрозоли. Для поглощения газообразных примесей предназначены абсорбционные фильтры, поглощающие и неприятные запахи.

Каталитические окислители и химические поглотители, о которых мы говорили, объединяются теперь в единую систему очистки воздуха. В ее весьма разветвленную схему входит важная часть, о которой речь еще не шла. Это источники кислорода.

ХИМИЯ ИЛИ ФИЗИКА

Чтобы жить, нужно дышать, а для дыхания необходим кислород. Откуда его брать? Конечно, можно хранить газообразный кислород в баллонах. Но это вызывает постоянное пребывание на борту большого «мертвого груза»: на долю кислорода приходится лишь 10—20 процентов общей массы баллонов. Жидкий кислород, какую бы теплоизоляцию ни применяли, непрерывно испаряется, да и контейнеры с ним занимают немало места. Есть и другой вариант: химические источники кислорода. Они известны. Это так называемые хлоратные свечи, состоящие из смеси хлората натрия, железного порошка и стеклянной ваты. Их сжигают в горелках из нержавеющей стали.

Электролитический способ разложения воды считается сейчас наиболее перспективным. Но ведь при этом получается взрывоопасный водород. Это усложняет технологию получения как раз того газа, без которого невозможна жизнь человека. Одним словом, исследования в области жизнеобеспечения, разработка новых его средств были и будут важнейшими задачами тех, кто занят развитием подводного плавания. Однако давно известно общее положение: чтобы совершенствоваться, надо знать. А чтобы



знать, надо иметь приборы, способные дать необходимые сведения.

Давно прошли те времена, когда индикатором токсичности (ядовитости) газовой среды, окружающей человека, служила клетка с канарейкой. Ни поведение птички, ни даже ее гибель ничего нам не скажут о составе смеси газов и о концентрации примесей. Химия физическими методами — так можно охарактеризовать общую тенденцию в развитии способов анализа воздуха в отсеках подводного корабля.

Химический состав газов, компоненты воздуха ныне определяют на основе физических свойств атмосферы отсеков. Водород, например, выявляют по изменению теплоемкости смеси газов, в которую он входит, а кислород — по изменению ее магнитных свойств: ведь кислород — парамагнетик. Приборы инфракрасной спектроскопии сообщают об окиси углерода и углекислом газе. Система очистки воздуха на подводной лодке стала ныне сложным комплексом, включающим немало приборов контроля, основанных на разных принципах действия.

Наиболее перспективным способом определения углеродов (а их в воздухе подводных лодок выявлено великое множество) зарубежные специалисты считают газовую хроматографию, основанную на известном физическом явлении: различные газы адсорбируются (поглощаются) активными веществами с разной скоростью. Поэтому, вместе начав путь по хроматографической колонке, заполненной таким веществом, газы постепенно разделяются, как бегуны «растягиваются» на длинной дистанции. Первыми до противоположного конца колонки «добегают» те газы, которые плохо адсорбируются активным веществом, а последними те, что адсорбируются лучше всех. Специальные детекторы, связанные с самописцами, определяют вид и количество примесей по изменению теплоемкости или показателя преломления, по взаимодействию с реактивами или по другим свойствам.



С помощью газовой хроматографии выявляют многие примеси в воздухе отсеков и ведут с ними последовательную и беспощадную борьбу.

НАВИГАЦИЯ И СВЯЗЬ

В длительном плавании под водой или подо льдом средства навигации корабля и связи с внешним миром приобретают первостепенное значение. В таких условиях для определения перед пуском баллистической ракеты местоположения лодки в океане точность обычных штурманских приборов оказалась недостаточной. Мало того, магнитные и даже обычные гироскопические компасы в околополярных районах вообще не дают скольконибудь надежных показаний. На Северном полюсе стрелки сходят с ума: ведь кругом юг! Подводную и подледную навигацию атомных лодок в любых широтах сейчас обеспечивают корабельные инерциальные навигационные системы.

Как сообщает иностранная печать, основное отличие корабельной инерциальной системы от аналогичной ракетной состоит в том, что она должна измерять очень малые ускорения в трех взаимно перпендикулярных плоскостях в течение длительного времени, а это представляет большую трудность. Постепенно в приборах инерциальной системы накапливается ошибка, достигающая при длительном подводном плавании значительной величины.

Чтобы повысить точность определения места, на зарубежных лодках прибегают к дублированию: инерциальные системы корректируют друг друга. Кроме того, применяют астро- и радиокоррекцию, эхолоты и другую аппаратуру, позволяющую периодически выверять инерциальные системы. Все эти приборы объединены в навигационный комплекс, управляемый универсальной электронной вычислительной машиной.



На подводных лодках, предназначенных для арктического плавания, кроме эхолотов, измеряющих акустическим способом глубину моря под килем, устанавливаются эхоледомеры. Эти приборы работают на том же принципе. Они записывают на ленте положение верхней и нижней кромок льда, фиксируя этим его толщину.

На иностранных лодках поворотная, дистанционно управляемая телевизионная установка, размещенная в носовой части, помогает ориентироваться под водой. Имеются и подводные прожекторы. С помощью всей этой аппаратуры и гидролокаторов подводные лодки, плавая подо льдом, могут уклоняться от столкновения с айсбергами, находить разводья и полыньи, выбирать места для всплытия и «приледнения».

Для связи на УКВ, КВ и в промежуточном диапазоне антенна подводной лодки должна находиться над водой. В зарубежных флотах специальные выдвижные устройства, антенные буи, выпускаемые лодкой из подводного положения, расширяют возможности радиосвязи. Они позволяют также по сигналам искусственных спутников Земли (ИСЗ) определять место нахождения корабля с высокой точностью, не всплывая в надводное положение.

На относительно небольших глубинах используется свойство сверхдлинных волн проникать в приповерхностный слой воды. Связь на СДВ-диапазоне (сверхдлинноволновом) находит широкое применение в иностранном подводном флоте. Теперь лодки получили возможность принимать (и только принимать) радиограммы, оставаясь на безопасной глубине. Для передачи же донесений они по-прежнему вынуждены подвсплывать на перископную глубину и выдвигать антенну.

На большой глубине основным источником информации об окружающей обстановке по-прежнему остается гидроакустика.

Еще в годы Второй мировой войны было обнаружено сверхдальнее распространение звука в океане при взрывах



на определенной глубине. Оказалось, что дальше всего распространяется звук в тех слоях, где его скорость минимальная. Эти слои, в которых происходит наименьшее рассеивание энергии при распространении звука, называют подводными звуковыми каналами. Глубина их залегания колеблется. Так, в Атлантическом океане ось подводного звукового канала в северной части лежит на глубине 700—900 метров. Взрыв заряда весом всего в 2,7 килограмма в таком канале может быть услышан на расстоянии 5700 километров. Считается, что явление подводной звуковой сверхпроводимости может быть использовано для связи подводных объектов не только между собой, но и с базами.

РАКЕТА ВЗМЫВАЕТ ИЗ-ПОД ВОДЫ

Для начала рассмотрим, как запускаются ракеты с субмарин.

Перед запуском в стартовой шахте повышают давление настолько, чтобы оно сравнялось с давлением воды за бортом, и открывают наружную прочную крышку. Лишь тонкая диафрагма из пластика отделяет в этот момент ракету от забортного пространства. Сжатым воздухом, паром или парогазом под давлением свыше 300 атмосфер ракета выталкивается из шахты. Прорвав диафрагму, она проходит сквозь толщу воды и вылетает в воздух.

Двигатель первой ступени ракеты начинает работать уже в воздухе на высоте 15—25 метров. Приняв строго вертикальное положение, ракета разгоняется до необходимой скорости и переходит на заданную траекторию. Когда отработают и отделятся от ракеты двигатели первой ступени, а затем и второй, ракета переходит на неуправляемый полет по баллистической траектории. Дальность стрельбы ракетами, например, типа «Поларис А-3» составляет 4,6 тысячи километров, а мощность боевой



части — 0,65 мегатонны. Однако этим американские конструкторы не удовлетворились. Большинство ракетных лодок уже перевооружены на ракеты «Посейдон» с удвоенной точностью стрельбы и многозарядной боевой частью вдвое увеличенного веса. Каждый из десяти ее зарядов направляется к своей индивидуальной цели. Число ракет на каждой лодке доведено до 24. Таким образом, повысилась в несколько раз эффективность ракетного удара из-под воды.

Кроме баллистических ракет, на подводных лодках используются крылатые ракеты тактического и стратегического назначения. Выстреливаются они из обычных торпедных аппаратов.

Имеется у современных ракетных подводных лодок и традиционное тактическое оружие — торпеды парогазовые или электрические, размещенные в 4—8 торпедных аппаратах. Вместо торпед в каждый аппарат подводники могут взять по две мины. Столь большие боевые возможности подводных лодок вызывают активные поиски средств и способов борьбы с ними и, в первую очередь аппаратуры для их обнаружения.

Совершенствуется гидроакустическая аппаратура противолодочных кораблей. Широко применяются магнитометрические средства обнаружения. Они регистрируют изменения магнитного поля Земли, вызываемые присутствием столь крупного ферромагнитного тела, как стальной корпус подводной лодки. Но дальность обнаружения лодки магнитометром невелика. Применение в подводном судостроении пластмасс, алюминия, титана и других немагнитных материалов может существенно снизить эффективность магнитометрических средств.

Чтобы обнаружить работающую атомную установку, разработаны приборы, регистрирующие поток мельчайших частиц (нейтрино), которые выходят из реакторов и беспрепятственно пронизывают толщу металла и воды, а также приборы, реагирующие на изменение температуры



в кильватерном следе лодки или на чрезвычайно слабый радиоактивный след.

Как видим, разнообразных средств поиска и обнаружения подводных лодок существует немало. Однако давно известно, что чем больше найдено оригинальных технических решений какой-либо проблемы, тем, видимо, хуже обстоят дела в этой области. И не случайно признают, что ни по простоте эксплуатации, ни по дальности действия ни одно из средств обнаружения подводной лодки не может сравниться с обычной радиолокационной станцией, используемой для обнаружения воздушных и надводных целей. Причиной тому не только высокие боевые качества современных подводных лодок, но и специфические особенности среды, в которой они действуют. Вода, покрывающая более семидесяти процентов земной поверхности, весьма надежно укрывает подводников от их преследователей.

Противолодочная оборона считается одной из сложнейших военно-технических проблем современности. Атомная подводная лодка, вооруженная дальнобойными ракетами, остается одним из самых могущественных и самых трудноуязвимых средств ведения войны.

ДИЗЕЛЬНАЯ ПОДВОДНАЯ ЛОДКА

Подводные лодки, по сути своей, невидимки. К тому же выпускаются они отнюдь не такими большими сериями, как, скажем, автомашины или самолеты. Поэтому не так уж много людей, которым довелось видеть лодку вблизи. Еще меньше тех, кто был на лодке, ходил из отсека в отсек. Но, когда в мечтах уже видишь себя испытанным асом глубин, конечно же не терпится заглянуть в центральный пост, потрогать грозные торпедные аппараты, пройти по кораблю из конца в конец. Так давайте же совершим экскурсию по субмарине.



Ну а если ты, читатель, живешь во Владивостоке, то эта экскурсия может состояться в действительности, потому что поднята на берег и стала музеем-памятником прославленная лодка Великой Отечественной войны гвардейская Краснознаменная С-56. Так давай же поднимемся на ее борт, познакомимся с конструкцией лодки, увидим, в каких условиях жили и сражались наши моряки. Итак, наша экскурсия начинается.

Говорят, что подводная лодка имеет форму сигары или веретена. Пожалуй, верно и то и другое. Все зависит от воображения. Схематично она представляет собой толстую стальную трубу, закрытую с обоих концов полусферами. Называется эта труба «прочный корпус». Как мы уже говорили, он сварен из стальных листов, которые укреплены кольцевыми шпангоутами из швеллерной, тавровой или углобульбовой стали.

Чтобы при повреждении обшивки вода не могла заполнить весь прочный корпус, он разделен переборками на несколько частей.

Чтобы проникнуть внутрь прочного корпуса, на подводной лодке имеется три круглых отверстия, герметически закрывающихся стальными крышками. Диаметр этих люков 65 сантиметров. Два люка находятся в концевых отсеках, а средний — главный люк ведет в третий отсек, центральный пост подводного корабля. Над главным люком устроена боевая рубка — прочная водонепроницаемая надстройка. Поэтому люк называется рубочным. Корпус рубки в сечении имеет круглую или эллиптическую форму и так же прочен, как обшивка.

В стальной сферической крыше рубки тоже есть круглое отверстие с герметической бронзовой крышкой. Это верхний рубочный люк. А люк внутри боевой рубки, ведущий в прочный корпус, называется «нижний рубочный люк». Крышки обоих люков для экономии места открываются вверх (наружу) и при нахождении лодки под водой прижимаются давлением воды. Задраиваются они кре-



мальерами и защелками. Такое устройство позволяет легче открывать люки, а кроме того, рубка является шлюзом, через который в подводном положении при необходимости можно выйти из подводной лодки. Для этого нужно сначала открыть нижний рубочный люк и в легкоодолазном снаряжении выйти из прочного корпуса в рубку. Затем нижний рубочный люк закрывают и рубку заполняют водой. Потом давление внутри рубки уравнивают с забортным, открывают верхний рубочный люк и выходят из рубки в воду. Верхний рубочный люк снова закрывается, вода из рубки удаляется, и рубка готова к шлюзованию следующей партии подводников.

Подобным образом для спасения личного состава аварийной подводной лодки могут быть использованы два других люка и торпедные аппараты в концевых отсеках корабля. Для этого имеются специальные приспособления и складные резиновые трубы — тубусы.

Вокруг всех люков есть круглые трубы — «пороги» (коммингсы). Они создают дополнительную прочность в ослабленных вырезами местах корпуса. Кроме люков, в прочном корпусе имеются съемные листы для погрузки и выгрузки дизелей, моторов, аккумуляторов. Листы эти стальные и крепятся к корпусу болтами.

Для лучшего уплотнения во всех крышках люков применяются резиновые прокладки (уплотнения).

Вокруг боевой рубки имеется стальное ограждение каплевидной в плане формы, которое улучшает обтекаемость корпуса и защищает ходовой мостик от волн. Здесь в надводном положении находится главный командный пункт управления кораблем.

Для придания подводной лодке лучших мореходных качеств и обтекаемости к тупым торцам прочного корпуса пристроены заостренные оконечности: носовая и кормовая. В них есть вырезы для выхода торпед, до стрельбы закрытые щитами-волнорезами. А для удобства передвижения по кораблю в надводном положении и при стоянке

в базе между оконечностями построен из листовой стали водонепроницаемый легкий корпус с бортами и верхней палубой. Он имеет вырезы для заполнения водой при погружении. В легком корпусе также размещены различные вспомогательные устройства.

Между легким и прочным корпусами расположены цистерны главного балласта. Их три группы: носовая, средняя и кормовая. Для погружения подводной лодки открывают клапаны вентиляции, и цистерны заполняются заборной водой. Для всплытия часть воды вытесняется сжатым воздухом.

Погружение и всплытие — дело очень сложное и ответственное. Ими управляют командир корабля и инженер-механик подводной лодки (командир БЧ-5 — электромеханической боевой части).

Кроме цистерн главного балласта, на подводной лодке имеются цистерны: быстрого погружения, дифференциальные, уравнивательные, топливные, масляные, пресной воды... Часть из них размещена в прочном корпусе. Цистерны связаны сетью труб с множеством клапанов и очень важны для жизни подводной лодки и ее экипажа.

Как на любом корабле, на лодке имеются якорное и швартовное устройства. К ним относятся: шпиль с якорной цепью и якорем, кнехты и вьюшки со стальными швартовыми. Есть и шлюпки (надувные).

Внутри подводной лодки, конечно, есть и отопление и вентиляция. Чистый воздух в замкнутом объеме подводной лодки особенно важен для здоровья и работоспособности людей. Поэтому курят подводники обычно только на мостике, по очереди. А за чистотой воздуха бдительно следят и люди и приборы.

Теперь ты знаешь главное об устройстве подводного корабля, и можно идти на него.

Человеку, не относящемуся к экипажу, не разрешается одному входить на подводную лодку, чтобы нечаянно не натворить беды. Поэтому пойдем вместе.

С причала на палубу подводной лодки ведет узкая сходня с поручнями. Ступив на нее, полагается повернуть голову в сторону кормы и, приложив руку к головному убору, отдать честь военно-морскому флагу. Этим ты приветствуешь знамя боевого корабля и весь экипаж, для которого корабль является частицей Родины. На палубе стоит вооруженный вахтенный. Он отвечает за внешнюю безопасность подводной лодки и охраняет ее.

Пока мы шли по сходне, из рубки вышел дежурный по кораблю, вызванный наверх вахтенным. Офицер проверяет наши документы и разрешает войти внутрь подводной лодки.

БОЕВАЯ РУБКА. ХОДОВОЙ МОСТИК

Идя за дежурным, сначала тыходишь в ограждение рубки и поднимаешься по вертикальному трапу на командный, или ходовой мостик. Спереди он защищен стенкой с козырьком — волноотбойником и иллюминаторами. На мостике установлены штурвал рулевого управления, репитеры гирокомпаса и магнитный компас, показывающие курс корабля, телеграф, с помощью которого передают изменения хода, и микрофон для передачи команды внутрь подводной лодки. Отсюда командир корабля и вахтенный офицер наблюдают за окружающей обстановкой и управляют маневрами подводной лодки. Кроме них, здесь, в море, несут вахту рулевой и сигнальщик-наблюдатель.

На одном из репитеров гирокомпаса, установленном на возвышении, имеется оптический пеленгатор, с помощью которого штурман берет пеленги береговых предметов и определяет место корабля.

В палубе мостика, являющейся крышей боевой рубки, находится верхний рубочный люк и под ним трап — вертикальная лесенка с круглыми металлическими пере-



кладами и поручнями. Дежурный по кораблю уже спустился по трапу в рубку. Иди следом, но не соскользни со ступенек, а то свалишься вниз и не только ушибешься, но и опозоришься. Подводники бегают по трапу вверх и вниз с ловкостью акробатов. Ведь чем быстрее они покинут мостик и окажутся в прочном корпусе, тем быстрее подводная лодка нырнет на безопасную глубину и скроется от преследования самолетами или надводными кораблями.

Под трапом в палубе боевой рубки находится нижний рубочный люк, а под ним следующий трап.

ТРЕТИЙ ОТСЕК — ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ПОСТ

Спустившись по трапу, ты окажешься внутри центрального поста — третьего, считая от носовой части, отсека подводной лодки. Стоишь ты не на дне лодки, а на настиле, под которым находится трюм отсека.

В третьем отсеке расположены главный командный пункт и посты управления подводной лодкой. Здесь по боевой тревоге находятся командир корабля, старший помощник, командиры боевых частей 1-й, 4-й и 5-й (штурман, связист, инженер-механик).

Здесь же главный боцман, управляющий горизонтальными рулями (изменение глубины), командир отделения рулевых, управляющий вертикальным рулем (повороты вправо и влево), старшина команды трюмных машинистов у главной распределительной колонки воздуха высокого давления, поста погружения и всплытия, который особенно важен для подводного корабля.

В центральном посту такое множество приборов и механизмов для управления подводным кораблем, что вначале поражает, как в них разбираются подводники.

Самые важные приборы: глубиномеры, штурвалы и манипуляторы вертикального и горизонтальных рулей,



главная колонка управления продуванием цистерн, а также два перископа. С помощью командирского перископа из-под воды наблюдают за поверхностью моря вахтенные офицеры, а командир подводной лодки производит торпедную атаку неприятеля. Через зенитный перископ видно небо и самолеты.

Через перископы штурман может определять место корабля в море.

Без перископов подводная лодка почти слепа, но не глуха! Подводникам помогают ориентироваться в окружающей обстановке радиостанции и радиопеленгатор, радиолокация и гидроакустика, которые с каждым годом становятся все совершеннее. Благодаря гидроакустике подводная лодка может вести бой, атаковать и уклоняться, не всплывая под перископ.

Большинство приборов находится в центральном посту, а их антенны выдвигаются над рубкой рядом с перископами.

Гидроакустический комплекс имеет излучатели и приемники, разнесенные по всему корпусу подводной лодки. Такое устройство позволяет повысить дальность и точность шумопеленгования.

Оглядевшись в центральном посту, можно перейти в другие отсеки. Начнем с носовых отсеков.

В носовой переборке третьего отсека находится круглый люк с маховиком-кремальерой в виде штурвала. Поворотом этого маховика можно открыть сразу все задрайки и распахнуть люк. Люк невелик, в него «ныряют», согнувшись, и сразу закрывают (задраивают) за собой крышку. Это очень важное правило. В противном случае при попадании в один отсек вода через открытые люки может распространиться по всей подводной лодке и затопить корабль. От выполнения этого простого правила, таким образом, зависит безопасность подводной лодки и жизнь всего экипажа.



ВТОРОЙ ОТСЕК (НОСОВОЙ АККУМУЛЯТОРНЫЙ)

Через весь второй отсек идет ярко освещенный коридор. По обеим его сторонам в переборках видны двери кают. В них размещаются командир корабля, его старший помощник, заместитель по политической части, некоторые командиры боевых частей. Каюты невелики, но уютны и напоминают вагонные купе. Койка, письменный стол с лампочкой, книжная полка, шкаф для вещей, телефон, динамик трансляции. Все необходимое, ничего лишнего.

По правому борту расположена кают-компания с длинным столом и мягкими диванами — место отдыха и приема пищи офицеров. При необходимости здесь оборудуется операционная.

В трюме второго отсека под настилом находится батарея кислотных аккумуляторов. Каждый элемент в черной эбонитовой ванне-параллелепипеде весит больше пятисот килограммов. Таких элементов сотни. Уход за аккумуляторами на подводном корабле налажен образцово. Это необходимо. Теперь перейдем в следующий отсек.

ПЕРВЫЙ ОТСЕК (НОСОВОЙ ТОРПЕДНЫЙ)

На носовой его переборке бросаются в глаза красные звезды на белом фоне. Это задние крышки торпедных аппаратов. Внутри — грозные торпеды, всегда готовые к меткому залпу. Самоходные самонаводящиеся торпеды — главное оружие торпедной подводной лодки.



В этом же отсеке на стеллажах хранятся запасные торпеды. Над ними укреплены пружинные с матрацами койки личного состава, аккуратно застеленные чистым бельем и теплыми одеялами. Здесь живут торпедисты, трюмные, рулевые-сигнальщики, радисты.

В кормовой части первого отсека вверху находится наклонный торпедопогрузочный люк. Через него или передние крышки торпедных аппаратов на базе производится погрузка торпед.

Теперь можно вернуться в центральный пост и осмотреть кормовые отсеки. Попутно ты замечаешь, что блестящая сталь запасных торпед аккуратно покрыта специальной смазкой. Палубный настил тоже блестит, сверкают никелированные и бронзовые детали, в безукоризненном состоянии лак и краска на переборках и подлоке.

Магистраль и отrostки труб разного назначения имеют свою отличительную окраску. Пожарная система — красную, воздушная — голубую, топливная — коричневую, масляная — желтую, водяная — зеленую... И везде у маховиков, люков, приборов и переключателей пояснительные надписи, стрелки, буквенные и цифровые обозначения — разноцветная маркировка, понятная только посвященным в подводники.

ЧЕТВЕРТЫЙ ОТСЕК (КОРМОВОЙ АККУМУЛЯТОРНЫЙ)

Это жилой отсек. В нем размещены каюты старшин и части офицеров. Есть в этом отсеке старшинская каюткомпания и прекрасно оборудованный электрический камбуз. А в трюме отсека находится вторая аккумуляторная батарея. Такая же, как во втором отсеке.



ПЯТЫЙ ОТСЕК (ДИЗЕЛЬНЫЙ), ШЕСТОЙ ОТСЕК (ЭЛЕКТРОМОТОРНЫЙ)

В пятом отсеке стоят могучие главные дизели. Каждый имеет мощность несколько тысяч лошадиных сил и служит для вращения гребных винтов в надводном положении и на перископной глубине. С помощью этих же дизелей производится зарядка аккумуляторной батареи от мотор-генераторов, установленных в шестом отсеке и соединяющихся с дизелями шинно-пневматическими муфтами.

При плавании на глубине и при швартовке в базе гребные винты вращаются электромоторами, ток для которых дают аккумуляторы. Моторы реверсивные, то есть могут вращаться в обе стороны, сообщая подводной лодке передний или задний ход.

Зарядка аккумуляторных батарей производится в надводном положении или под РДП (работа дизеля под водой с помощью забора воздуха и выхлопа газов через специальные шахты над рубкой) от своих дизель-генераторов.

При стоянке в базе зарядный ток берут с причала, плавбазы или плавучей зарядовой станции.

Все двигатели, механизмы и энергетика подводного корабля находятся в заведовании у командира БЧ-5, его помощников — офицеров и старшин, а также матросов электромеханической боевой части (мотористов, электриков, трюмных).

Командир БЧ-5 — правая рука командира подводной лодки, хотя и сам командир и его помощники имеют инженерное образование и отлично разбираются в сложном электромеханическом хозяйстве корабля, но у них достаточно своих дел и забот по управлению подводной лодкой и применению оружия.



СЕДЬМОЙ ОТСЕК (КОРМОВОЙ ТОРПЕДНЫЙ)

Седьмой отсек напоминает первый. В нем также находятся торпедные аппараты и койки личного состава, а сверху люк, ведущий на верхнюю палубу. В этом отсеке живут торпедисты, рулевые-сигнальщики, электрики, мотористы. Кроме того, в отсеке находятся ручные приводы вертикального и горизонтальных рулей. Это запасное, аварийное управление рулями на случай повреждения основных приводов и центрального поста.

Мины, которые ставятся с подводных лодок, напоминают по форме укороченные торпеды и занимают на стеллажах место запасных торпед. При постановке мин они выстреливаются воздухом из торпедных аппаратов.

На ракетных подводных лодках, кроме тех отсеков, которые мы осмотрели, имеется еще один — ракетный. Ракеты, как мы уже знаем, бывают крылатые (самолеты-снаряды) и баллистические.

Возвращаясь в центральный пост, ты с еще большим интересом смотришь на уже знакомые приборы и механизмы, и, наверное, тебе самому хочется постоять на рулях, открыть и закрыть клапаны, поворачивать перископы... Но делать этого нельзя ни в коем случае, чтобы не вывести из строя дорогую, сложную технику и не создать опасность для людей. На подводной лодке, даже имея определенную квалификацию, разрешается делать лишь некоторые вполне определенные действия и только по команде с главного командного пункта или с разрешения дежурного по кораблю. Это знает каждый подводник с первых минут пребывания на корабле. Запомни и ты.

Экскурсия по дизельной подводной лодке закончилась. Но, сходя на причал, ты уже, наверно, видишь день, когда придешь на лодку не как гость, а как полноправный член экипажа.



Правда, некоторые молодые люди мечтают сразу оказаться на атомном подводном ракетоносце, но жизнь учит: чтобы стать полноценным моряком-подводником, нужно сначала приобрести опыт плавания на дизельной подводной лодке. А пока не трать время даром, развивай ловкость, силу и выносливость, учись хорошо плавать и грести, закаляйся как сталь. Без этого никакому моряку не обойтись.

АТОМНЫЕ СУБМАРИНЫ

«ТУПОЛЕВ КОРАБЛЕСТРОЕНИЯ»

Жизнь многих талантливых людей, занятых разработкой военной техники, проходит в безвестности. И когда (чаще всего после смерти) имена их наконец можно назвать, все равно они не сравниваются по известности с теми из своих коллег, кто создавал гражданскую технику.

И технический, и научный авторитет создателя первого подводного атомохода среди посвященных был непрекращаем. И все же, стремясь сопоставить его значимость с известной в стране личностью, некоторые авторы не нашли ничего лучшего, чем «Туполев кораблестроения». Жаль! Владимир Николаевич Перегудов вполне заслуживает того, чтобы о ком-то другом могли сказать: «Это Перегудов в такой-то области».

Судьба его, в чем-то выдающаяся, во многом повторила судьбы миллионов сограждан. В 1921 году крестьянский паренек в лаптях приехал в Петроград, спасаясь от свирепствовавшего в Поволжье голода. За плечами девятнадцатилетнего Перегудова — тяжелый крестьянский труд, бои с теми, кого тогда называли белобандитами, впереди — строительство нового общества, в которое он свято верил, и защита его от врагов, от всего окружающего мира.

Перегудова притягивает флот. 16 марта 1921 года. X съезд РКП(б) постановил принять меры «к возрождению и укреплению Красного военного флота», и тремя месяцами позже Перегудов вступает добровольцем в ряды РККФ. В следующем году способный юноша уже курсант Военно-морского инженерного училища им. Дзержинского.

Вскоре после того, как в 1926 году он закончит училище, на Балтийском заводе в Ленинграде закладываются первые советские подлодки типа «Декабрист». Перегудову доведется быть членом комиссии по их приемке — к тому времени, в 1930 году, он закончит Военно-морскую академию. Следующую серию — знаменитые «щуки» — он уже будет испытывать.

Блестящий инженер и математик, Перегудов близко сходится с создателями первых советских лодок — Борисом Михайловичем Малининым и Михаилом Алексеевичем Рудницким. Он жадно впитывает опыт других, постоянно поражает коллег смелостью конструкторских решений. Вскоре ему поручают корпусный сектор при проектировании лодок типа «С», выполненном под руководством С.Г. Туркова.

Именно этот корабль, развивавший значительную надводную скорость и имевший большую по тем временам автономию плавания под водой, в годы войны совершил «атаку века». Выше уже рассказывалось, как ночью 30 января 1945 года балтийская С-13 под командованием А.И. Маринеско потопила немецкий лайнер «Вильгельм Густлов» водоизмещением свыше 25 000 т. Погибло более 6000 гитлеровцев, в том числе 3700 подводников, направлявшихся к месту службы.

Увлеченные инженерными решениями и служением своей стране, конструкторы вовремя не обратили внимания на опасность, неумолимо надвигавшуюся на них. Первым арестовали Сергея Туркова, и следователь вызывал Перегудова, чтобы заставить его обличить «врага народа и предателя». Перегудов, знавший Туркова с один-

надцати лет, отказался, хотя и понимал, что за этим последует.

Его берут зимней ночью, переворошив все бумаги. В камере стучит зубами военный с сорванными знаками различия — его взяли летом и на нем лишь легкая гимнастерка. Перегудов тут же снимает кожаное пальто, под которым они и спят, как братья. Товарищем по несчастью ленинградского конструктора оказался Константин Константинович Рокоссовский — выдающийся полководец надвигающейся войны, будущий Маршал Советского Союза.

Сломить на допросах Перегудова не удалось. Он не подписал показаний ни на других, ни на себя, и возможно поэтому его через несколько месяцев освободили. Обещавший стать выдающимся кораблестроителем, Турков из сталинских застенков не вернулся.

Еще один штрих к портрету. В 1943 году при бомбежке Горького, куда было эвакуировано КБ Перегудова, погиб его единственный сын Миша. Вскоре после похорон они с женой Ниной Анатольевной взяли на воспитание мальчика из детдома. Позже выяснилось, что у ребенка был брат, и Перегудовы разыскали его. Надо ли говорить, что означал лишний рот в военные годы?

После войны семья вернулась в Ленинград. Перегудов уже был признанным мастером, определявшим развитие советского подводного флота, когда поздней осенью 1952 года его вызвали в Москву, в Кремль.

Заместитель Председателя Совета Министров СССР В.А. Малышев, как это было принято в те времена, раскрыл карты сразу. Дизель-электрические лодки уже не отвечают требованиям времени: из-за ограниченной емкости аккумуляторных батарей они вынуждены всплывать через несколько десятков часов, скорость их ограничена, глубина погружения тоже. Лучшая лодка Второй мировой войны — немецкая XXI серии — могла пройти под водой лишь 285 миль со скоростью 6 узлов.



А на суше уже достаточно освоен атомный реактор. Поставить его на лодку — это совершить революцию на флоте. Скорость утраивается, и при этом корабль с атомной главной энергетической установкой (ГЭУ) может месяцами не всплывать на поверхность. И американцы такую лодку уже создают. Опоздаем, преимущество у США будет такое же, как сразу после войны, когда у них была атомная бомба, а у нас — нет.

— Невольно не могу, Владимир Николаевич, однако во главе нового дела никого, кроме вас, не вижу, — подытожил разговор Малышев.

Огромного объема работы и ответственности Перегудов не боялся. Более того, грандиозный замысел захватил его. Но ему уже пошел шестой десяток, сказывалась напряженная и трудная жизнь, к тому же стала мучить гипертония.

— Конструктор такое предложение, наверное, получает раз в жизни, — сказал Перегудов. — Но должен предупредить, боюсь, как бы не подкачало здоровье.

— Мы с вами одноклассники, Владимир Николаевич, — заметил Малышев. — Должны выдюжить! А теперь не теряйте ни минуты — промедление может нам дорого обойтись.

Незадолго до того ВМФ в очередной раз «трясли». В распоряжении американцев оказались данные о состоящей на вооружении в СССР секретной акустической торпеде. И хотя речь шла о трофейной немецкой торпеде, сведения о которой к американцам могли попасть и другими путями, на флоте начались репрессии. Руководители этой темы адмиралы Л.М. Галлер, Г.А. Степанов, В.А. Алафузов были осуждены и посажены в тюрьму (в 1953 году все они реабилитированы, Л.М. Галлер — посмертно). А министра ВМФ Н.Г. Кузнецова, звание которого приравнялось к маршальскому, разжаловали в контр-адмиралы и отправили служить на Дальний Восток.

Решив, что военные язык за зубами держать не умеют, Сталин счел необходимым поручить заказ первой атомной подводной лодки не ВМФ, а Министерству среднего машиностроения — оплоту военной промышленности СССР.



Главным конструктором реактора был назначен академик Николай Антонович Доллежалъ, а разработку парогенераторов поручили Генриху Алиевичу Гасанову. Оба были отмечены самыми высокими наградами страны — Ленинской и Государственной премиями, званием Героя Социалистического Труда (Доллежалъ — дважды) — и неизвестны никому, кроме узкого круга ученых и политиков.

Перегудов, Доллежалъ и Гасанов вместе проведут долгие недели, запершись в рабочем кабинете и не отвечая на телефонные звонки. Ни один из них не знает, какой должна быть атомная подводная лодка в целом, каждый ясно представляет только свою часть. С утра до вечера конструкторы считали, чертили и снова считали. Постепенно были определены примерный вес и габариты атомной ГЭУ — без этого Перегудов не мог начинать проектирование корабля. Правда, оставалось неясно, как будет вести себя атомный реактор на подверженной морской стихии лодке. Сложные маневры, качка на поверхности и обжатие корпуса на глубине... Может ли реактор работать в таких условиях?

С этой проблемой обратились к научному руководителю темы, академику Анатолию Петровичу Александрову. Один из крупнейших физиков, соратник И.В. Курчатова, вспоминает: «Перегудов мне понравился с первого взгляда, с первой беседы. Стало ясно, что он человек дела и глубоко знающий специалист. Хотя Перегудов был конструктором, но обладал он и глубоко научным пониманием вопросов, которые предстояло решить. С ним легко работалось, хотя и спорили немало... В моей жизни были два случая контактов с людьми, которых я мог бы приравнять, — это Курчатов и Перегудов. Обоих отличало невероятное чувство ответственности за порученное дело. Никогда не пытались с себя ответственность спихнуть, переложить на другие плечи. Перегудову можно было доверить все, и если он брался за что-то, беспокоиться не приходилось — сдает».



Все это время Перегудов постоянно ездил на действующий атомный реактор, общался со специалистами. Однако сюрпризы, которые его там поджидали, не шли ни в какое сравнение с впечатлением, полученным физиками во время посещения подводной лодки.

«Я пришел в ужас от тесноты, — вспоминает академик Доллежалъ. — Потом кто-то шутил, что меня пришлось протискивать между дизелями. Я сказал Перегудову: “Не понимаю, как тут люди могут существовать”. Он усмехнулся: “Подводники — народ особый, закаленный. А на нашей лодке мы условия жизненные поднимем”.

Для работы над проектом были собраны лучшие конструкторские и научные силы страны: специалист по турбинам Г.А. Воронич, корпусник В.П. Горячев, разработчик реакторного отсека П.Д. Дегтярев. С Перегудовым работали В.П. Фуников, В.Я. Степанов, Ю.К. Баев, создатель электрооборудования А.Н. Убанов. Позднее в КБ пришли М.Г. Русанов, который после ухода Перегудова стал главным конструктором, Н.М. Быков, Г.Я. Светаев. В создание первой атомной большой вклад внесли и лауреаты Ленинской премии В.И. Першин, Г.И. Капырин, а также много других талантливых конструкторов, инженеров и организаторов производства.

Перегудов доверял молодым и смело продвигал их. Вот свидетельство одного теперь ведущего конструктора: «При сдаче лодки я занимался важными операциями, в том числе кренованием. Руководство завода возроптало: “Чего младенца прислали?” А Перегудов веско ответил: “Я ему доверяю!” Вопросов больше не последовало — таким авторитетом пользовался главный конструктор. Позднее я “прохлопал” ошибку в проекте, что обнаружилось “наверху”. Перегудов меня разносить не стал. Он учинил мне экзамен похлеще, чем в институте. Потом я понял: главный проверял мою профессиональную подготовку, чтобы уяснить, случайна ли ошибка или идет от незнания. На следующий день, остановившись у моей доски, он был как



всегда внимательным, общительным, вдумчивым. Ведь он “ходил по доскам” не ради формы — сидел рядом с конструктором, рассматривал чертеж, давал советы. Конструкторская интуиция у него была поразительная».

При всей своей значимости Перегудов был начисто лишен высокомерия. Например, после разработки проекта ГЭУ В.А. Малышев потребовал, чтобы построили опытный стенд. Для него нужно многое, в частности гидротормоза, которые негде было срочно заказать. Перегудов распорядился обшарить свалки на заводах, и чтобы никому не показалось обидным заниматься таким делом, на одно из предприятий отправился сам. Именно он и нашел в куче выброшенных металлических конструкций то, что было нужно.

Столь же скромным он был и в повседневной жизни. В период всей работы над атомоходом Перегудов с женой и детьми жили в коммунальной квартире, где еще располагалось семь семей. Разумеется, главному конструктору не раз предлагали отдельную квартиру, но он неизменно уступал ее кому-либо из своих сотрудников, чье жилищное положение считал худшим.

Создавая лодку, которая должна иметь самое современное и разрушительное оружие, Перегудов сам был человеком чрезвычайно мирным. Редкие часы досуга предпочитал проводить на берегу озера за рыбной ловлей. Охоту не любил, и, хотя сыновья все же уговорили его купить ружье, он из него ни разу не выстрелил.

По сути дела, КБ Перегудова создало принципиально новый корабль: от внешнего вида до номенклатуры изделия. Чтобы понять это, достаточно сравнить фотографии первых атомных лодок — американского «Наутилуса» и советской К-3.

«Наутилус» повторяет конструкцию корпуса дизельной лодки, обеспечивающую наилучшую мореходность в надводном положении. Перегудову же удалось преодолеть инерцию стереотипного мышления и создать форму, оп-

тимальную для движения под водой. Он считал, что атомоход по своим качествам должен приближаться к торпедо, и старался убрать все, что мешало его полной обтекаемости.

Каплевидный нос лодки нарисован самим Перегудовым, его стараниями атомоход приобрел и китообразную форму. Недаром нестандартное мышление Перегудова так высоко ставил академик Александров: «Он не привязывался к готовым конструкциям. Искал возможности, которые казались фантастическими, а потом выяснялось, что они вполне реальны и даже целесообразны». Первому атомоходу повезло: за этот проект отвечали две столь незаурядные, но прекрасно ладившие и уважавшие друг друга личности, как Перегудов и Александров. Кстати, именно выдающемуся ученому удалось лучше всего выразить то, что совершил главный конструктор первого атомохода. В поздравительной телеграмме, направленной Перегудову в день шестидесятилетия, академик Александров написал: «Ваше имя войдет в историю техники нашей Родины как имя человека, совершившего крупнейший технический переворот в судостроении, по значению такой же, как переход от парусных кораблей к паровым. Редко кому в жизни удастся даже одно дело такого масштаба».

Однако до сих пор Владимир Николаевич Перегудов мало кому известен. И ни один корабль ВМФ не носит имя главного конструктора первого советского подводного атомохода.

АТОМНАЯ ПОДВОДНАЯ ЛОДКА

Когда атомная энергетика пришла на субмарины, в деле подводного плавания произошел настоящий переворот. Подлодки, до того по многим показателям уступавшие надводным кораблям, сразу же совершили гигант-



ский качественный скачок вперед. Моряки пережили захватывающее дух ощущение, словно прямо из обыденной жизни шагнули в новый фантастический мир. Немыслимое совершилось. Атомные «наutilusы» не на страницах сочинений Жюль Верна, а в реальности один за другим сходили со стапелей. Атомная эра в подводном флоте началась.

Прежде большое место на лодке занимали многотонные аккумуляторы и громоздкие топливные цистерны, вытеснявшие полезное и нужное оборудование, которое, можно сказать, само просилось на борт. Увы, приходилось ужиматься, оставлять только самое необходимое. Однако даже тысячи тонн жидкого топлива все же не могли обеспечить лодке преимущества над надводным противником ни в скорости, ни в дальности плавания. Тем не менее уникальная способность лодок наносить из-под воды неожиданный торпедный удар обеспечила им огромный боевой успех.

Топливо атомоходов весит не тысячи тонн, а всего лишь считанные килограммы. Однако этой почти невесомой ядерной заправки хватает на то, чтобы совершить кругосветное плавание под водой. И даже не одно. Объемы, освободившиеся из-под обычного топлива, конструкторы теперь используют для размещения множества умных приборов и систем жизнеобеспечения, позволяющих морякам месяцами оставаться на глубине.

Внешне лодка перестала быть вытянутой и тонкой. Атомная субмарина стала крупнее и напоминает собой фантастического стального кита с округлой лобастой головой и мощным каплеобразным телом, постепенно суживающимся к хвосту.

Современные атомные лодки делятся на два основных класса. К первому относятся так называемые многоцелевые, или атакующие, ко второму — ракетноносные. Первые действуют против подводных лодок и надводных кораблей, вторые специализируются в стрельбе баллистическими ракетами по целям на берегу.

АТАКУЮЩАЯ СУБМАРИНА

В вооружении разных кораблей имеются свои особенности. Чтобы говорить конкретно, обратимся к «Наутилусу» — одной из первых американских подводных лодок с атомным двигателем, спущенной на воду в 1954 году.

Если оставить без внимания энергетическую установку, атакующая атомная субмарина во многом повторяет дизель-электрическую предшественницу. Только нет здесь знакомой нам уже тесноты.

Глубокая шахта с трапами ведет нас в центральный пост, где сходятся все нити управления кораблем и его оружием, откуда идут команды, касающиеся швартовки и маневрирования, управления различной аппаратурой и действий команды.

Когда командира в центральном посту нет, его функции выполняют старший помощник и вахтенные офицеры. На верхнем этаже отсека — перископы и приборы торпедной стрельбы. Этажом ниже — пост управления движением, устройствами и системами корабля. В трюме — вспомогательные механизмы. На пульте центрального поста сосредоточено управление вертикальным и горизонтальными рулями, приборы для контроля за дифферентом и креном, глубиной погружения, скоростью хода и курсом, осадкой, указатели положения рулей и экран радиолокационной станции. Тут же переключатели для перевода рулей на автоматическое управление. Автоматика дает возможность отдохнуть рулевым и очень точно удерживать глубину.

В первом отсеке «Наутилуса» размещены 6 торпедных аппаратов с торпедами и 18 запасных торпед. Это главное оружие «атакующей». Здесь же — койки торпедистов.

Во втором отсеке (жилом) находились кают-компания и каюты десяти офицеров. Этажом ниже — столовая и камбуз матросов и старшин. Столовая быстро превращалась в кинозал для половины экипажа. На нижнем этаже отсе-

ка — аккумуляторная батарея и кладовые. Пока атомный реактор разогревался, подводная лодка могла идти с помощью моторов, питающихся током от батареи, как обычная дизельная.

В четвертом отсеке «Наутилуса» находилось «сердце» корабля — атомный реактор. Этот отсек недлинный, но тоже трехэтажный. Во избежание облучения личного состава реактор со всех сторон закрыт биологической защитой. Каждый член экипажа носит в кармане небольшой дозиметр в виде авторучки, который регистрирует степень облучения. Обычно она меньше дозы радиации, получаемой людьми на суше.

Через весь отсек проходит невысокий коридор, в котором за продольной переборкой находится реактор. Через толстые смотровые стекла видна его верхняя часть. Когда реактор работает, никто не входит туда.

Пятый отсек атомохода — машинный. В нем расположены турбозубчатые агрегаты и дизель-электрическая установка, которая при неработающем реакторе обеспечивает ход и снабжает корабль электроэнергией. В этом же отсеке находится пульт управления энергетикой корабля. Это небольшое помещение — «нервный центр» атомохода. На пульте множество шкал, циферблатов, кнопок. Сюда из «мозгового центра» поступают приказания об изменении скорости хода. Отсюда производится дистанционное управление силовой установкой. Здесь, в царстве ядерной физики, высшей математики, электроники, автоматики и телемеханики, несут вахту офицеры-операторы.

В шестом, последнем отсеке находятся жилые помещения экипажа, который на «Наутилусе» насчитывает 93 человека. Койки матросов двух- и трехъярусные с матрацами и подушками из губчатой резины. Рядом шкафы для одежды и вещей.

У других американских подводных лодок есть еще один отсек — кормовой торпедный.



За два года эксплуатации «Наутилус» при средней скорости плавания 20 узлов прошел 62 000 миль, а израсходовал всего несколько килограммов обогащенного урана. Дизельной подводной лодке при тех же условиях потребовалось бы более 7000 тонн жидкого топлива.

АТОМНЫЙ РАКЕТОНОСЕЦ

Вскоре после создания атакующей атомной подводной лодки американским конструкторам была поставлена задача построить подводный ракетоносец, вооруженный баллистическими ракетами, способными наносить ядерные удары по крупным объектам на территории противника. Было найдено остроумное решение. «Разрезать» корпус существующей подводной лодки «Скипджек» и «вставить» в середину отсек с ракетами. Ракетоносец назвали «Джордж Вашингтон». Диаметр прочного корпуса «Скипджека» был около 10 метров, и, чтобы разместить больше баллистических ракет, решили поставить их вертикально в два ряда. Диаметр шахт получился 2,1 метра, а количество ракет — 16. Для управления ракетной стрельбой потребовалось сложное оборудование и навигационный комплекс, обеспечивающий высокую точность определений места в океане. Понадобилось место для обслуживания ракет и кубрик для ракетчиков. Экипаж ракетносца стал в полтора раза больше, чем у торпедной подводной лодки.

Между вторым и третьим отсеками был добавлен ракетный отсек длиной 27 метров, а второй отсек удлиннили на 12 метров. В результате надводное водоизмещение корабля увеличилось почти вдвое и стало 5900 тонн. Чтобы сэкономить место для личного состава, запас торпед был уменьшен вдвое. К тому же торпеды нужны ракетносцу для самообороны, а не как главное оружие.

При постройке ракетносца изменилось расположение оборудования в кормовой части второго отсека. В верхней



и средней палубах была размещена навигационная аппаратура, главный пульт управления ракетной стрельбой, а в трюме — эффективный стабилизатор качки. Он почти в пять раз снижает амплитуду качаний на глубинах до 50 метров, с которых производится стрельба ракетами — подводный старт. Благодаря уменьшению качки повышается точность стрельбы.

Кроме обычных выдвижных устройств — перископов и антенн, на ракетноносце появились астронавигационный перископ и радиосекстан, необходимые для повышения точности навигационных определений места в океане.

В третьем (ракетном) отсеке, кроме 16 ракетных шахт, расположены приборы ракетной стрельбы, посты обслуживания и управления. В каждой шахте имеются люки для доступа к ракете, а в нижней части шахты — баллон со сжатым воздухом для выстреливания ракеты.

Остальные отсеки ракетноносца подобны по устройству отсекам многоцелевой подводной лодки. Увеличилась лишь мощность турбогенераторов, так как вырос расход электроэнергии.

Чтобы увеличить дальность стрельбы морских баллистических ракет, требовалось увеличить их длину. Для этого из шахт убрали воздушные баллоны и заменили их специальными генераторами давления, расположенными за пределами шахт. Верхние части двухступенчатых ракет, начиненных твердым топливом, «вылезли» за пределы прочного корпуса. Пришлось прикрыть их обтекаемой надстройкой. Такое устройство позволило сохранить прежнюю скорость хода. С увеличением дальности стрельбы растут размеры и вес ракет. Если диаметр ракет «Полярис А-3» 1,4 метра, длина 10,5 метра, вес 14,5 тонны и дальность 4600 километров, то у современной ракеты «Посейдон» при той же длине дальность 5200 километров, диаметр уже 1,9 метра и вес — 27 тонн. Растет и водоизмещение ракетноносцев, которые имеют теперь от 7000 до 8000 тонн. Дальнейшее увеличение числа и дальности ра-



кет, веса их головной части, которая делается разделяющейся для поражения нескольких целей, потребует еще больших размеров подводных ракетоносцев.

Имея представление о внутреннем устройстве атомных подводных лодок, следует разобраться с их энергетикой и главным оборудованием.

ЯДЕРНАЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ УСТАНОВКА

Рассмотрим энергетическую ядерную установку американской подводной лодки.

Ядерная установка является единым двигателем для надводного и подводного хода.

Ядерный реактор состоит из активной зоны, отражателя нейтронов, стержней управления и биологической защиты.

Тепло, возникающее в реакторе, отбирается водой, циркулирующей в замкнутом первичном контуре установки под давлением 140 кг/см^2 .

В парогенераторе вторичного контура (тоже замкнутого типа) с помощью тепла, полученного от первичного контура, вырабатывается перегретый насыщенный пар с температурой $200\text{—}250$ градусов при давлении $15\text{—}25 \text{ кг/см}^2$, который приводит во вращение главные турбины, работающие через двухступенчатый редуктор на гребной вал.

На первых атомных лодках паротурбинная установка размещалась в одном отсеке. Теперь между реакторным и турбинным отсеками встроен отсек вспомогательных механизмов.

Система управления ядерной энергетической установкой очень сложная, с использованием автоматики и телемеханики. За режимом работы установки следят автоматические устройства. Они сравнивают параметры с заданными и дают необходимые команды механизмам.

Операторы-офицеры, имеющие инженерное образование, бдительно несут вахту в посту управления, контролируя работу сложнейшей техники.

ГИДРОАКУСТИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС

Находясь почти все время в подводном положении, атомная подводная лодка тем не менее постоянно «видит» и «слышит» все, что ее окружает, и может «говорить». «Глаза», «уши» и «голос» атомохода — современный гидроакустический комплекс. На зарубежных подводных лодках он состоит из гидролокационной и шумопеленгаторной станций, станции звукоподводной связи и вычислителя-индикатора.

Гидролокационно-шумопеленгаторная станция работает на низких частотах и излучает такую большую акустическую мощность, что при действии станции у причала на поверхности воды видна рябь.

Приемник-излучатель в виде сферы диаметром около 4 метров расположен в носовой оконечности подводной лодки. На поверхности сферы находится более 1200 преобразователей, способных излучать и принимать акустические волны. Они могут работать в различных режимах: активном, излучая и воспринимая отраженные сигналы, и пассивном — шумопеленгования. Гидроакустическая антенна комплекса то является всенаправленной, то действует в режиме поиска (сканирования) по азимуту и углу места. В активном режиме поиска дальность действия станции может достигать шестидесяти и более километров.

На пульте управления гидроакустическим комплексом имеется большой индикатор в виде планшета, на котором видны движение поискового луча и путь своей подводной лодки. Здесь же индикатор секторного поиска.

Шумопеленгаторная станция имеет в носовой части подводной лодки полуэллиптическую антенну из 156 гидрофонов, расположенных вдоль борта в три ряда на протяжении 15 метров. Рекордер-анализатор этой станции находится в центральном посту. Там же имеется электрографический рекордер, на ленте которого записываются шумы цели в функции «время — пеленг».



В активном режиме используется вычислитель-индикатор, записывающий дальность до цели и пеленг на цель. Вычислительная машина определяет данные цели относительно курса подводной лодки: скорость изменения расстояния и скорость изменения пеленга. Эти данные поступают к счетно-решающему устройству приборов управления стрельбой.

Гидроакустический комплекс имеет станцию классификации целей. Звуковое излучение цели записывается на магнитную ленту и анализируется по звуковому спектру.

Основной режим гидроакустического комплекса подводного атомохода — шумопеленгаторный, являющийся скрытным.

Главное назначение гидроакустического комплекса атомной подводной лодки — обеспечение атак надводного или подводного противника. Причем самой сложной считается торпедная атака подводной лодки. Ведь обе лодки свободно маневрируют как в горизонтальной, так и в вертикальной плоскости.

Посмотрим, как происходит торпедная атака. В центральном посту около пульта атаки сидят три оператора. Внутрикорабельной связью они соединены с операторами пульта, находящегося в торпедном отсеке.

Данные о маневрировании своего корабля и информация гидроакустического комплекса о подводной лодке противника видны на электронно-лучевых трубках. Задачи торпедной атаки решаются электронно-вычислительными машинами. Исходные данные для стрельбы автоматически вводятся в торпеды. Все операции по заряджанию торпедных аппаратов, приготовлению торпед и стрельбе автоматизированы.

Обнаруживает цель гидроакустик шумопеленгаторной станции по шумам. Он изменяет направленность луча приемной системы и докладывает: «Справа по курсу цель, предполагаю, подводная лодка».



Оператор у пульта активного режима начинает секторный поиск в направлении цели и докладывает: «Дальность 11 200, пеленг 30».

В это время в вычислительном устройстве производятся расчеты величин изменения расстояния и пеленга. Данные вводятся в автомат управления торпедной стрельбой. Вычислительная машина с запоминающим устройством решает задачу торпедной атаки и вырабатывает данные для установки углов гироскопов торпед.

В торпедном отсеке у пультов правого и левого борта находятся два торпедиста. Они готовят к выстрелу торпедные аппараты, контролируют работу приборов и правильную установку данных при выходе корабля в атаку.

Если зарядание и установка данных произведены правильно, по приказанию командира корабля торпедист нажимает пусковой рычаг. Освободившаяся торпеда выталкивается пневматической или пневмогидравлической системой.

После выстрела торпедист нажимает кнопку, закрывается передняя крышка аппарата и осушается кольцевой зазор. Торпедный аппарат готов к новому заряданию. При необходимости производится залповая стрельба несколькими торпедами.

Кроме самонаводящихся торпед, реагирующих на физические поля корабля противника, за рубежом существуют торпеды, управляемые с лодки по проводу. Такой способ особенно результативен при изменении элементов движения цели после выхода торпеды из торпедного аппарата.

Помимо обычных торпед, атомные подводные лодки вооружены торпедоракетами, выстреливающимися из торпедных аппаратов. В воде запускается ракетный двигатель, ракета выходит из воды и по баллистической траектории летит к цели. После сгорания твердого топлива двигатель отделяется, и к цели продолжает полет только управляемая рулями боевая часть — атомная глубинная бомба. Такую торпедоракету западные моряки называют «саброк».



В ДАЛЬНЕМ ПОХОДЕ

Длительное подводное плавание в удаленных районах мирового океана и применение баллистических ракет значительно повысили требования к точности кораблевождения.

Кроме гирокомпасов, гидродинамических лагов, самопишущих эхолотов и эхоледомеров (при плавании под льдами), штурман подводного атомохода для определений места может пользоваться гидроакустикой, радиолокацией, перископами и другими приборами.

На иностранных субмаринах используется инерциальная навигационная система. Ее преимущество — полная независимость от внешних источников информации. Достаточно иметь лишь одно точное место. Например, точку погружения при выходе из базы. Дальнейшую работу берет на себя навигационная система. Инерциальные датчики на основе второго закона механики измеряют ускорения. Система, проинтегрировав ускорения, получает скорости, а второе интегрирование дает штурману пройденное расстояние. Прокладка курса ведется автоматически на планшете. Штурман лишь наблюдает за правильностью работы системы и решает необходимые задачи маневрирования.

Но вот сигнал: «Боевая тревога. По местам стоять, с якоря сниматься». На подводной лодке имеется обычно три входных люка. Два из них — носовой и кормовой — перед походом уже задраены. Рубочный люк — вход с мостика в центральный пост — закрывает командир, последним покидая мостик перед погружением.

Якорь выбран, атомный реактор в действии.

Спустившись в центральный пост и приняв доклады о готовности к бою и походу, командир приказывает заполнить цистерны главного балласта, и подводная лодка начинает погружаться, на долгие месяцы превращаясь в подводный корабль. Маленький мир, замкнутый в пределах прочного корпуса.



Можно давать ход. Команда: «Малый вперед!» Звякнул машинный телеграф, рукоятка поставлена к надписи «Малый вперед». Приказание командира из центрального поста передано в турбинный отсек. Там вахтенный переводит на такое же деление рукоятку своего телеграфа, и в центральном посту стрелочка тоже становится на деление «Малый вперед». Это означает, что команда понята турбинистами правильно. После этого маневровщик подает нужное количество пара в турбину.

Вахтенные операторы на пульте управления ядерной энергетической установкой сразу же реагируют на изменение мощности и управляют ядерной реакцией, чтобы обеспечить нужное количество энергии. Они же обеспечивают паром вспомогательную систему и распределяют электроэнергию потребителям.

Для изменения курса и глубины погружения командир через вахтенного офицера подает команду рулевым — вертикальщику и горизонтальщику, которые, сидя у специального пульта, управляют перекладкой рулей.

Подводная лодка погрузилась на заданную глубину в сотни метров и развила полный ход. Она мчится со скоростью экспресса, а внутри ее тишина. Скорость совершенно не чувствуется. Во всех отсеках, кроме турбинного, кажется, что корабль неподвижен, а на путевых картах он пересекает одно море за другим!

Одним из основных условий обитаемости подводного корабля является наличие свежего воздуха. Наружный воздух не поступает месяцами. Отсеки снабжаются свежим воздухом от специальных приборов.

Еще одна проблема. Вынужденная неподвижность при несении вахт и недостаточные расстояния для хождения, необходимого для здоровья. Чтобы компенсировать малую подвижность, на атомоходах существуют различные физкультурные снаряды, применяется особая методика занятий спортом. Штанги, стационарные велосипеды, устройства для гребли...



Жилые помещения атомохода довольно обширны и комфортабельны, радуют глаз цветовым решением, новыми материалами. Кают-компании и столовая, кино и телевизоры, библиотека и комната отдыха, душевые, умывальные, прачечная со стиральными машинами, уборка с помощью пылесосов... Все это, оборудованное по последнему слову техники, позволяет экипажу жить и работать в хороших гигиенических и культурных условиях. О пище и говорить не приходится! Паек подводников калориен, вкусен и разнообразен, а приготовление пищи выше всяких похвал. Любой ресторан с удовольствием возьмет шеф-поваром подводного кока.

А после дальнего плавания отдых всем экипажем как одной семьей. Итак, поход начался. Атомная подводная лодка надолго уходит в океан...

ОТЕЧЕСТВЕННЫЕ АТОМНЫЕ ПОДВОДНЫЕ ЛОДКИ ПОСЛЕДНЕГО ПОКОЛЕНИЯ

АТОМНАЯ ТОРПЕДНАЯ МНОГОЦЕЛЕВАЯ ПОДВОДНАЯ ЛОДКА. ПРОЕКТ 971

Для расширения фронта строительства многоцелевых подводных лодок 3-го поколения в июле 1976 года было принято решение создать на базе «горьковского» проекта 945 новую, более дешевую АПЛ, основным отличием которой от своего прототипа должно было стать применение в корпусных конструкциях вместо титанового сплава стали. Поэтому разработка корабля, получившего проектный номер 971 и шифр «Щука-Б», велась по прежнему тактико-техническому заданию, минуя стадию эскизного проектирования.

Особенностью новой АПЛ, разработка которой была поручена ленинградскому СКВ «Малахит», было значительное, приблизительно в пять раз по сравнению с самой совершенной отечественной торпедной лодкой 2-го поколения, снижение уровня шумности. Этот результат пред-

полагалось достичь за счет реализации более ранних работ в области повышения скрытности как конструкторского коллектива СКБ (где в начале 70-х годов разрабатывался проект сверхмалошумной АПЛ), так и ученых ЦНИИ им. академика А.Н. Крылова.

Усилия создателей корабля увенчались успехом: по уровню скрытности новый атомоход впервые в истории отечественного подводного кораблестроения превзошел лучший американский аналог — многоцелевую АПЛ 3-го поколения «Лос-Анджелес».

АПЛ проекта 971 получила мощное ударное вооружение, значительно превосходящее (по числу и калибру торпедных аппаратов, а также ракетно-торпедному боекомплекту) потенциалы отечественных и зарубежных подводных лодок аналогичного назначения. Как и корабль проекта 945, новая лодка должна была вести борьбу с подводными лодками и корабельными группировками противника, осуществлять минные постановки, вести разведку и участвовать в проведении операций специального назначения.

Технический проект «Щуки-Б» был утвержден 13 сентября 1977 года. Однако в дальнейшем он подвергся доработке, вызванной необходимостью «подтянуть» технологический уровень гидроакустического комплекса к уровню американцев, вновь вырвавшихся в этой области вперед. На их лодках 3-го поколения (тип «Лос-Анджелес») был установлен комплекс с цифровой обработкой информации, что обеспечивало значительно более точное выделение полезного сигнала на фоне помех. Другой новой «вводной», обусловившей необходимость внесения изменений в проект, стало требование военных оснастить АПЛ нового поколения стратегическими крылатыми ракетами «Гранат».

В ходе доработки, завершившейся в 1980 году, лодка получила новый цифровой гидроакустический комплекс с повышенными характеристиками, а также систему управления вооружением, допускающую использование крылатых ракет.



В конструкции АПЛ проекта 971 были реализованы такие новаторские решения, как комплексная автоматизация боевых и технических средств, сосредоточение управления кораблем, его оружием и вооружением в едином центре — главном командном пункте (ГКП), применение всплывающей спасательной камеры (которая успешно прошла проверку на лодках 705-го проекта).

Подводная лодка 971-го проекта относится к двухкорпусному типу. Прочный корпус выполнен из высокопрочной стали. Все основное оборудование, ГКП, боевые посты и рубки размещены в амортизированных зональных блоках, представляющих собой пространственные каркасные конструкции с палубами. Амортизация существенно уменьшает акустическое поле корабля, а также позволяет обезопасить экипаж и оборудование от динамических перегрузок, возникающих при подводных взрывах. Кроме того, блочная компоновка позволила рационализировать процесс строительства корабля: монтаж оборудования был перенесен из стесненных условий отсека непосредственно в цех, на доступный со всех сторон зональный блок. После завершения монтажа зональный блок «закатывается» в корпус лодки и подсоединяется к магистральным кабелям и трубопроводам корабельных систем.

На АПЛ применена развитая система двухкаскадной амортизации, значительно снижающая структурный шум. Все механизмы размещены на амортизированных фундаментах. Каждый зональный блок изолирован от корпуса АПЛ резинокордными пневматическими амортизаторами, образующими второй каскад виброизоляции.

За счет внедрения комплексной автоматизации экипаж лодки удалось сократить до 73 человек (в том числе 31 офицера), что почти в два раза меньше численности экипажа американской АПЛ типа «Лос-Анджелес» (141 человек). По сравнению с другими АПЛ проекта на новом корабле несколько улучшены и условия обитаемости.



Энергетическая установка корабля включает один реактор водоводяного типа на тепловых нейтронах с четырьмя парогенераторами (по два циркуляционных насоса для первого и четвертого контуров, три насоса третьего контура) и паровую одновальную блочную паротурбинную установку с широким резервированием состава механизации. Мощность на валу — 50 000 л.с.

Установлены два турбогенератора переменного тока. Для потребителей постоянного тока имеется две группы аккумуляторных батарей и два обратимых преобразователя.

Лодка оснащена семилопастным винтом с улучшенными гидроакустическими характеристиками и уменьшенной частотой вращения.

В случае выхода из строя главной энергетической установки для последующего ее ввода предусмотрены аварийные источники электроэнергии и вспомогательные средства движения — два подруливающих устройства с гребными электродвигателями постоянного тока мощностью по 410 л.с., обеспечивающие скорость движения порядка 5 узлов и служащие также для маневрирования на ограниченных акваториях.

На борту корабля имеются два дизель-генератора с обратимыми преобразователями (2 по 750 л.с.) с запасом топлива на 10 суток работы. Они предназначены для выработки постоянного тока для гребных электродвигателей и переменного — для общекорабельных потребителей.

Гидроакустический комплекс «Скат-3» с цифровой системой обработки информации имеет мощную систему шумопеленгования и гидролокации. В его состав входит развитая носовая антенна, две бортовые антенны большой протяженности, а также буксируемая протяженная антенна, размещенная в контейнере, расположенном на вертикальном оперении.

Дальность обнаружения целей посредством нового комплекса возросла по сравнению с лодками второго поколе-



ния в три раза. Значительно сократилось и время определения параметров движения цели.

Кроме того, АПЛ проекта 971 снабжены высокоэффективной, не имеющей мировых аналогов системой обнаружения подводных лодок и надводных кораблей противника по кильватерному следу (установленная на лодке аппаратура позволяет фиксировать такой след спустя многие часы после прохождения подводной лодки противника).

На корабле установлен навигационный комплекс «Симфония-У», а также комплекс радиосвязи «Молния-МЦ» с системой космической связи «Цунами» и буксируемой антенной.

Торпедно-ракетный комплекс включает четыре торпедных аппарата калибром 533 мм и четыре — 650-мм ТА (суммарный боекомплект — более 40 единиц средств поражения, в том числе 28 — калибром 533 мм). Он приспособлен для стрельбы крылатыми ракетами «Гранат», подводными ракетами и ракетоторпедами («Шквал», «Водопад» и «Ветер»), а также торпедами и самотранспортирующимися минами. Кроме того, лодка может осуществлять постановки обычных мин. Управление стрельбой крылатыми ракетами «Гранат» осуществляется специальным аппаратным комплексом.

В 90-х годах на вооружение подводных лодок поступила универсальная глубоководная самонаводящаяся торпеда УГСТ, созданная НИИ морской теплотехники и ГНПП «Регион». Она пришла на смену электрической противолодочной торпеде ТЭСТ-71М и скоростной противокорабельной торпеде 53—65К. Новая торпеда предназначена для поражения подводных лодок и надводных кораблей противника. Мощная тепловая энергетическая установка и значительный запас топлива обеспечивают ей большой диапазон глубин хода, а также возможность поражения высокоскоростных целей на больших дистанциях. Аксиально-поршневой двигатель на унитарном топливе и малошумный водометный движитель позволяют УГСТ раз-



вивать скорость более 50 узлов. Движитель без редуктора напрямую связан с двигателем, что, наряду с другими мерами, позволило значительно увеличить скрытность применения торпеды.

На УГСТ использованы двухплоскостные рули, выдвигающиеся за обводы торпеды после выхода ее из трубы ТА. Комбинированная акустическая аппаратура самонаведения имеет режимы локации подводной цели и поиска надводного корабля по его кильватерному следу. Имеется система проводного телеуправления (длина торпедной катушки — 25 км). Комплекс бортовых процессоров обеспечивает надежное управление всеми системами торпеды при поиске и поражении цели. Оригинальным решением является наличие в системе наведения алгоритма «Планшет», моделирующего на борту торпеды тактическую картину в момент стрельбы, наложенную на цифровую картину акватории (глубины, рельеф дна, фарватеры). После выстрела данные обновляются с борта корабля-носителя. Современные алгоритмы придают торпедой свойства системы с искусственным интеллектом, что позволяет, в частности, использовать одновременно несколько торпед по одной или нескольким целям в сложной мишенной обстановке и при активном противодействии противника.

Длина торпеды УГСТ — 7,2 м, масса — 2200 кг, масса взрывчатого вещества — 200 кг, глубина хода — до 500 м, скорость хода — более 50 уз., дальность стрельбы — до 50 км.

Продолжается совершенствование и ракетоторпед, входящих в состав вооружения АПЛ 971-го проекта. В настоящее время они комплектуются новой второй ступенью, представляющей собой подводную ракету АПР-3М (калибр 355 мм, масса 450 кг, масса БЧ 76 кг) с гидроакустической системой самонаведения, имеющей радиус захвата 2 км. Использование закона наведения с адаптивным углом упреждения позволило сместить центр группировки попаданий ракеты к середине подводной цели, поражая ее



в прочный корпус. На торпеде использован регулируемый турбоводометный двигатель на смесевом высококалорийном топливе, обеспечивающий АПР-ЗМ высокую скорость сближения с целью, затрудняющей применение противником средств гидроакустического противодействия. Скорость подводного хода ракеты — 18—30 м/с, глубина поражения цели — до 800 м, вероятность поражения цели при среднеквадратичной ошибке целеуказания 300—500 м — 0,9.

В то же время на основании советско-американских договоренностей 1989 года из состава вооружения многоцелевых АПЛ были исключены системы оружия с ядерным снаряжением — ракетоторпеды «Шквал» и «Водопад» с СБП, а также КР типа «Гранат».

Характеристика АПЛ проекта 971

Длина наибольшая — 110,3 м

Ширина наибольшая — 13,6 м

Средняя осадка — 9,7 м

Водоизмещение: нормальное — 8140 м³

полное — 12 770 м³

Предельная глубина погружения — 600 м

Рабочая глубина погружения — 520 м

Полная скорость подводного хода — 33,0 уз.

Надводная скорость — 11,6 уз.

Автономность — 100 сут.

Экипаж — 73 чел.

«Щука-Б» стала первым типом многоцелевой атомной подводной лодки, серийное строительство которой было организовано первоначально на заводе в Комсомольске-на-Амуре, а не в Северодвинске или Ленинграде, что свидетельствовало о возросшем уровне развития кораблестроения на Дальнем Востоке. Головной атомоход 971 проекта — К-284 — был заложен на берегах Амура в 1980 году и вступил в строй 30 декабря 1984 года. Уже в процессе его

испытаний было продемонстрировано достижение качественно более высокого уровня акустической скрытности. Уровень шумности К-284 на 12—15 дБ (т.е. в 4—4,5 раза) оказался ниже шумности самой «тихой» отечественной лодки предшествующего поколения — 671 РТМ, что давало основания говорить о выходе нашей страны в мировые лидеры по этому важнейшему показателю подводного кораблестроения.

В процессе серийного строительства шло непрерывное совершенствование конструкции корабля, была проведена ее акустическая отработка. Это позволило укрепить достигнутое положение в области скрытности, окончательно ликвидировав былое превосходство Соединенных Штатов.

По натовской классификации новые АПЛ получили обозначение *Akula* (что вносило определенную путаницу, так как на букву «А» начиналось и название другой советской лодки — *Alfa* (проект 705). После первых «просто Акул» появились корабли, названные на Западе *Improved Akula* (вероятно, к их числу были отнесены лодки северодвинской постройки, а также последние «комсомольские» корабли). По сравнению со своими предшественниками они имели скрытность лучшую, чем у усовершенствованных лодок типа «Лос-Анджелес» (SSN-688-I) ВМС США.

Первоначально лодки проекта 971 несли лишь тактические номера. Однако 10 октября 1990 года вышел приказ главнокомандующего ВМФ В.Н. Чернавина о присвоении лодке К-317 названия «Пантера». В дальнейшем имена получили и другие атомоходы данного проекта. Первая «северодвинская» лодка — К-480 — получила имя «Барс», вскоре ставшее нарицательным для всех атомоходов проекта 971. Первым командиром «Барса» стал капитан II ранга С.В. Ефременко. В декабре 1997 года по ходатайству Татарстана «Барс» переименована в «Ак-Барс».

В 1996 году в строй вступила крейсерская АПЛ (КАПЛ) «Вепрь», построенная в Северодвинске. Сохраняя преж-



ние обводы, она имела новую конструкцию прочного корпуса и внутреннюю «начинку». Вновь был сделан серьезный рывок вперед и в области снижения шумности. На Западе этот корабль (а также последующие АПЛ 971-го проекта) называли «Akula-2».

По словам ныне покойного главного конструктора проекта Г.Н. Чернышева (скончавшегося в июле 1997 года), «Барс» сохраняет большие модернизационные возможности. В частности, задел, имеющийся у «Малахита», позволяет повысить поисковый потенциал атомохода приблизительно в три раза.

По данным военно-морской разведки США, прочный корпус модернизированного «Барса» имеет вставку длиной 4 м. Дополнительный тоннаж позволил, в частности, оснастить лодку «активными» системами снижения вибрации энергетической установки, практически полностью устранив ее воздействие на корпус корабля. По оценкам американских специалистов, по характеристикам скрытности модернизированная лодка 971-го проекта приближается к уровню американской многоцелевой АПЛ 4-го поколения SSN-21 «Сивульф». По скоростным характеристикам, глубине погружения и вооружению эти корабли также приблизительно равноценны. Таким образом, усовершенствованную АПЛ 971-го проекта можно рассматривать как подводную лодку, близкую к уровню 4-го поколения.

На Северном флоте «Барсы» сведены в дивизию, базирующуюся в бухте Ягельная. В частности, в декабре 1995 — феврале 1996 годов АПЛ «Волк» (на борту находился штатный экипаж АПЛ «Пантера» во главе с капитаном I ранга С. Справцевым, старший на борту — заместитель командира дивизии капитан I ранга В. Королев), находясь на боевой службе в Средиземном море, осуществлял дальнейшее противолодочное обеспечение ТАКР «Адмирал Флота Советского Союза Кузнецов». При этом было выполнено длительное слежение за несколькими натовскими субмаринами, в том числе и за американской АПЛ типа «Лос-Анджелес».



Высокая скрытность и боевая устойчивость дают «Барсам» возможность успешно преодолевать противолодочные рубежи, оборудованные стационарными системами дальнего гидроакустического наблюдения, а также противодействие противолодочных сил. Они могут оперировать в зоне господства противника и наносить по нему чувствительные ракетные и торпедные удары. Вооружение «Барсов» позволяет им бороться с подводными лодками и надводными кораблями, а также с высокой точностью поражать наземные объекты крылатыми ракетами.

В случае вооруженного конфликта каждая лодка 971-го проекта способна создать угрозу и сковать значительную группировку сил противника, не допуская нанесения ударов по российской территории.

По данным ученых из МФТИ, приведенным в брошюре «Будущее стратегических ядерных сил России: дискуссия и аргументы» (Долгопрудный, 1995 год), даже при самых благоприятных гидрологических условиях, характерных для Баренцева моря в зимний период, АПЛ проекта 971 могут обнаруживаться американскими лодками типа «Лос-Анджелес» с ГАК AN/BQQ-5 на дальности не более 10 км. При менее благоприятных условиях в данном районе Мирового океана обнаружить «Барс» гидроакустическими средствами практически невозможно.

Появление кораблей со столь высоким боевым потенциалом изменило ситуацию и заставило ВМС США считаться с возможностью серьезного противодействия со стороны российского флота даже в условиях полного превосходства американских наступательных сил. «Барсы» могут атаковать как сами ударные группировки ВМС США, так и их тылы, включая береговые центры управления, пункты базирования и снабжения, как бы далеко они не находились. Скрытные, а потому недостижимые для противника, АПЛ 971-го проекта превращают потенциальную войну на океанских просторах в подобие наступления через минное поле, где всякая попытка про-



двинуться вперед грозит незримой, но реальной опасностью.

Уместно привести характеристику подводным лодкам 971-го проекта, данную видным американским военноморским аналитиком Н. Полмаром на слушаниях в комитете по национальной безопасности палаты представителей конгресса США: «Появление подводных лодок типа «Akula», а также других русских АПЛ 3-го поколения продемонстрировало, что советские кораблестроители ликвидировали разрыв в уровне шумности быстрее, чем ожидалось». Спустя несколько лет, в 1994 году, стало известно, что этот разрыв устранен полностью.

По утверждению представителей ВМС США, на оперативных скоростях порядка 5—7 уз. шумность лодок типа «Improved Akula», фиксировавшаяся средствами гидроакустической разведки, была меньше шумности наиболее совершенных АПЛ ВМС США типа «Improved Los Angeles». По словам начальника оперативного отдела ВМС США адмирала Д. Бурда (Jeremy Boorda), американские корабли оказались не в состоянии сопровождать АПЛ Improved Akula на скоростях менее 6—9 узлов (контакт с новой российской лодкой состоялся весной 1995 года у восточного побережья США). По мнению адмирала, усовершенствованная АПЛ «Akula-2» по характеристикам малозумности соответствует требованиям к лодкам 4-го поколения.

Появление уже после окончания «холодной войны» в составе российского флота новых сверхскрытных атомыходов вызвало серьезную озабоченность в США. В 1991 году этот вопрос был поднят в конгрессе. На обсуждение американских законодателей было вынесено несколько предложений, направленных на то, чтобы исправить в пользу США сложившееся положение. В соответствии с ними предполагалось, в частности:

— потребовать от нашей страны придать гласности свои долгосрочные программы в области подводного кораблестроения;



— установить для РФ и США согласованные ограничения на количественный состав многоцелевых АПЛ;

— оказать помощь России в переоборудовании верфей, строящих АПЛ, для выпуска невоенной продукции.

К кампании по борьбе с российским подводным кораблестроением подключилась и международная неправительственная экологическая организация «Гринпис», активно выступившая за запрещение подводных лодок с ядерными силовыми установками (в первую очередь, разумеется, российских, представляющих, по мнению «зеленых», наибольшую экологическую опасность). С целью «исключения ядерных катастроф» «Гринпис» рекомендовала правительствам западных стран поставить предоставление финансовой помощи России в зависимость от решения этого вопроса.

Однако темпы пополнения ВМФ новыми многоцелевыми подводными лодками к середине 90-х годов резко замедлились, что сняло для США остроту проблемы, хотя усилия «экологов» (многие из которых, как известно, тесно связаны с натовскими спецслужбами), направленные против российского флота, не прекратились и по сей день.

В настоящее время все многоцелевые атомные подводные лодки 971-го проекта находятся в составе Северного (бухта Ягельная) и Тихоокеанского (Рыбачий) флотов. Они достаточно активно (разумеется, по меркам нынешнего времени) используются для несения боевой службы.

АТОМНАЯ ПОДВОДНАЯ ЛОДКА С КРЫЛАТЫМИ РАКЕТАМИ. ПРОЕКТ 949 (949А)

23 июня 1968 года на верфи Ньюпорт Ньюс Шипбилдинг был заложен первый американский атомный ударный авианосец нового поколения — CVN 68 «Нимитц» —



родоначальник большой серии кораблей этого класса, строительство которой продолжается и до настоящего времени. По сравнению со своими предшественниками «Нимитц» имел более высокую боевую живучесть и повышенную ударную мощь. В состав его авиационного крыла были включены первые в мире истребители 4-го поколения — палубные перехватчики Грумман F-14A «Томкэт», способные поражать воздушные цели в диапазоне высот от 10 до 22 000 м, одновременно обстреливая ракетами большой дальности AGM-54 «Феникс» до четырех летательных аппаратов противника. Новые перехватчики взаимодействовали с палубными самолетами ДРЛО Грумман E-2C «Хоукэй», которые обладали способностью одновременно сопровождать несколько десятков самолетов или крылатых ракет, летящих на различных высотах (в том числе и предельно малых) на дальностях до 300 км, и наводить на них истребители-перехватчики. В результате рубеж противовоздушной и противоракетной обороны авиационного соединения ВМС США значительно расширился, достигнув 450—500 км.

Оснащение новых авианосцев противолодочными самолетами Грумман S-3A «Викинг» с автоматизированными поисково-прицельными системами на борту, а также широкое развертывание на кораблях охранения практически всех классов (вплоть до фрегатов) противолодочных вертолетов, а также управляемых ракетных комплексов ASROC и новых гидроакустических комплексов, обладающих расширенными поисковыми возможностями, существенно увеличило и противолодочный потенциал авианосных ударных соединений.

В результате совершенствования морских вооружений потенциального противника «противоавианосные» возможности советских ПЛАРК проекта 675 (даже после их модернизации) выглядели уже недостаточными для гарантированного уничтожения его группировок. Требовалось создание нового, значительно более мощного и дальнбой-



ного ракетного комплекса с подводным стартом, обеспечивающего нанесение массированных ударов из-под воды по кораблям с больших дистанций с возможностью избирательного поражения целей.

Под новый комплекс требовался и новый носитель, способный вести залповую стрельбу из подводного положения 20—24 ракетами (по расчетам, именно такая концентрация средств поражения позволяла «пробить» ПРО перспективного американского авианосного соединения). Кроме того, новый ракетоносец должен был обладать повышенными скрытностью, скоростью и глубиной погружения, что обеспечивало ему возможность преодоления противолодочной обороны противника и отрыв от преследования.

Поисковые работы по созданию подводного ракетоносца 3-го поколения начались на «Граните» в 1967 году, а в 1969 году ВМФ было выдано официальное тактико-техническое задание на создание «тяжелого подводного ракетного крейсера», оснащенного ракетным комплексом оперативного назначения.

Проект, получивший индекс «949» и шифр «Гранит», разрабатывался в ЛМПИБ «Рубин» под руководством главного конструктора П.П. Пустынцева. После его смерти в 1977 году главным конструктором был назначен И.Л. Баранов, а главным наблюдающим от ВМФ — В.Н. Иванов. При разработке нового ракетоносца предполагалось широко использовать научно-технический задел и отдельные конструкторские решения, полученные при создании самой скоростной в мире подводной лодки проекта 661.

Ракетный комплекс «Гранит», создававшийся ОКБ-52 (ныне НПО «Машиностроение»), должен был отвечать чрезвычайно высоким требованиям: максимальная дальность — не менее 500 км, максимальная скорость — не менее 2500 км/ч. От предшествующих комплексов аналогичного назначения «Гранит» отличали гибкие адаптив-



ные траектории, универсальность по старту (подводный и надводный), а также носителям (подводные лодки и надводные корабли), залповая стрельба с рациональным пространственным расположением ракет, помехозащищенная селективная система управления. Допускалась стрельба по целям, координаты которых известны с большими погрешностями, а также при большом времени устаревания данных. Все операции по повседневному и стартовому обслуживанию ракет автоматизировались. В результате «Гранит» приобретал реальную возможность решать любую задачу морского боя нарядом одного носителя.

Однако эффективность противокорабельного ракетного комплекса большой дальности в значительной степени определялась возможностями средств разведки и целеуказания. Система «Успех», основу которой составлял самолет Ту-95, уже не обладала необходимой боевой устойчивостью.

В начале 60-х годов перед отраслевой наукой и промышленностью была поставлена задача создания первой в мире космической всепогодной системы наблюдения за надводными целями на всей акватории Мирового океана и выдачи целеуказания с передачей данных непосредственно на носители оружия или наземные (корабельные) командные пункты. Первое правительственное постановление о развертывании опытно-конструкторских работ по созданию системы морской космической разведки и целеуказания (МКРЦ) вышло в марте 1961 года. К этой широкомасштабной работе были привлечены крупнейшие научные центры и конструкторские коллективы страны, в частности Физико-энергетический институт и Институт атомной энергии им. И.В. Курчатова. Теоретические основы построения системы, параметры орбит и взаимное расположение космических аппаратов были выработаны при непосредственном участии академика М.В. Келдыша.

Головной организацией, отвечающей за создание МКРЦ, было первоначально определено ОКБ-52 (позже —



НПО «Машиностроение»), возглавляемое генеральным конструктором В.Н. Челомеем. За разработку уникальной (до сих пор не имеющей мировых аналогов) ядерной бортовой энергетической установки для ИСЗ, входящих в состав системы, отвечал коллектив ОКБ-670 (НПО «Красная звезда») Минсредмаша.

Однако НПО «Машиностроение» не обладало необходимыми производственными мощностями, обеспечивающими выпуск серии космических аппаратов для ВМФ. В результате в мае 1969 года к программе было решено подключить ленинградские КБ и завод «Арсенал» им. М.В. Фрунзе, ставшие головными в реализации программы «морских» спутников.

Система МКРЦ «Легенда» включала два типа космических аппаратов: спутник с бортовой радиолокационной станцией и ядерной энергетической установкой, а также спутник с космической станцией радиотехнической разведки, оснащенный солнечной энергетической установкой.

Уже в начале 1970 года завод «Арсенал» приступил к производству опытных образцов космических аппаратов. Летно-конструкторские испытания КА радиолокационной разведки начались в 1973 году, а спутника радиотехнической разведки — годом позже. КА радиолокационной разведки был принят на вооружение в 1975 году, а комплекс в полном составе (с КА радиотехнической разведки) — в 1978 году.

В 1979—1989 годах был выполнен ряд этапов модернизации космических аппаратов морской разведки, обеспечивших существенное повышение всех параметров космических комплексов (улучшение характеристик обнаружения и распознавания, увеличение полосы одновременного обзора и т.п.). Ресурс полетного функционирования КА был повышен в 5—10 раз, что, в свою очередь, позволило существенно уменьшить годовой наряд космических аппаратов до уровня, сбалансированного с производственными возможностями предприятий-изготовителей.



Высокая эффективность системы МКРЦ была подтверждена на практике в 1982 году, во время англо-аргентинского конфликта вокруг Мальвинских (Фолклендских) островов. Система позволила полностью отслеживать и прогнозировать тактическую обстановку. В частности, при ее помощи Главным штабом ВМФ был точно спрогнозирован момент высадки на острова английского десанта.

Космический комплекс радиотехнической разведки обеспечивает обнаружение и пеленгацию объектов, излучающих электромагнитные сигналы. Космический аппарат имеет высокоточную трехосную систему ориентации и стабилизации в пространстве. В качестве источника питания используется солнечная энергоустановка в сочетании с буферными химическими батареями. Многофункциональная жидкостная ракетная установка обеспечивает стабилизацию космического аппарата, коррекцию высоты его орбиты, выдачу доразгонного импульса при выведении КА на орбиту.

Для вывода КА используется ракета-носитель «Циклон-2» (созданная в днепропетровском КБ «Южное» под руководством М.К. Янгеля). Масса космического аппарата — 3300 кг, высота рабочей орбиты — 420 км, наклонение орбиты — 65 градусов.

Космический комплекс 17К114 предназначен для ведения морской космической разведки и целеуказания. В его состав входит КА 17Ф16, оснащенный радиолокатором двухстороннего бокового обзора, обеспечивающим всепогодное и круглосуточное обнаружение надводных целей. В качестве бортового источника питания использована ядерная энергетическая установка, которая после завершения аппаратом активного функционирования отделяется и переводится на более высокую орбиту «активного высвечивания».

Многофункциональная жидкостная ракетная установка служит для стабилизации КА, коррекции высоты его орбиты, а также выдачи доразгонного импульса при выведении космического аппарата на орбиту.



Масса спутника радиолокационной разведки — 4300 кг, высота рабочей орбиты — 280 км, наклонение орбиты — 65 градусов. Для вывода КА 17Ф16 также используется ракета-носитель «Циклон-2».

Кроме космической составляющей, в состав МКРЦ вошли корабельные пункты приема информации непосредственно с космических аппаратов, обеспечивающие ее обработку и выдачу целеуказания на использование ракетного оружия (разработчик — киевское НПО «Квант», главный конструктор Т.Е. Стефанович).

В ноябре 1975 года начались испытания ракетного комплекса «Гранит», завершившиеся в августе 1983 года. Однако еще до их окончания, в апреле 1980 года, в состав Северного флота вошел головной подводный крейсер К-525 (первый командир капитан I ранга А. Паук, впоследствии контр-адмирал; проводил швартовные и ходовые испытания и выводил с завода капитан I ранга А. Илюшкин). В общей сложности предполагалось построить 20 ПЛРК данного типа.

После первых двух кораблей, построенных по проекту 949, началось строительство подводных крейсеров по усовершенствованному проекту 949А (шифр «Антей»). В результате модернизации лодка получила дополнительный отсек, позволивший улучшить внутреннюю компоновку средств вооружения и бортового оборудования. В результате несколько выросло водоизмещение корабля, в то же время удалось уменьшить уровень демаскирующих полей и установить усовершенствованное оборудование.

По оценкам ряда отечественных специалистов, по критерию «эффективность-стоимость» ПЛАРК 949-го проекта является наиболее предпочтительным средством борьбы с авианосцами противника. По состоянию на середину 80-х годов стоимость одной лодки пр. 949А составляла 226 млн рублей, что по номиналу равнялось лишь 10% стоимости многоцелевого авианосца «Рузвельт» (2,3 млрд долларов без учета стоимости его авиационного крыла). В то же



время, по расчетам экспертов ВМФ и промышленности, один подводный атомоход мог с высокой вероятностью вывести из строя авианосец и ряд кораблей его охранения. Однако другие достаточно авторитетные специалисты подвергали сомнению эти оценки, считая, что относительная эффективность ПЛАРК завышена. Следовало учитывать и тот факт, что авианосец являлся универсальным боевым средством, способным решать предельно широкий круг задач, тогда как подводные лодки являлись кораблями значительно более узкой специализации.

В состав Северного флота вошли К-119, К-141, К-148, К-206, К-266, К-410, К-525. Остальные корабли несут службу на Тихом океане.

В настоящее время лодки проекта 949 выведены в резерв. В то же время группировка подводных лодок проекта 949А является, наряду с самолетами морской ракетной и дальней авиации Ту-22М-3, фактически единственным средством, способным эффективно противостоять ударным авианосным соединениям США. Боевые единицы группировки могут успешно действовать против кораблей всех классов в ходе конфликтов любой интенсивности.

Прочный корпус двухкорпусной подводной лодки, выполненный из стали, разделен на 10 отсеков. По бокам рубки, имеющей относительно большую протяженность, вне прочного корпуса расположено 24 спаренных бортовых ракетных контейнера, наклоненных под углом 40 градусов.

Энергетическая установка корабля имеет блочное исполнение и включает два реактора водоводяного типа ОК-650Б (по 190 мВт) и две паровые турбины (98 000 л.с.) с ГТЗА ОК-9, работающие на два гребных вала через редукторы, снижающие частоту вращения гребных винтов. Паротурбинная установка расположена в двух разных отсеках.

Имеется два турбогенератора по 3200 кВт, два ДГ-190, два подруливающих устройства. Лодка оснащена гидро-

акустическим комплексом МГК-540 «Скат-3», а также системой радиосвязи, боевого управления, космической разведки и целеуказания. Прием разведанных от космических аппаратов или самолетов осуществляется в подводном положении на специальные антенны. После обработки полученная информация вводится в корабельную БИУС.

Корабль оснащен автоматизированным, имеющим повышенную точность, увеличенный радиус действия и большой объем обрабатываемой информации навигационным комплексом «Симфония-У».

Основное вооружение ракетного крейсера — 24 сверхзвуковые крылатые ракеты комплекса П-700 «Гранит». Ракета ЗМ-45, снаряжаемая как ядерной (500 Кт), так и фугасной боевыми частями массой 750 кг, оснащена маршевым турбореактивным двигателем КР-93 с кольцевым твердотопливным ракетным ускорителем. Максимальная дальность стрельбы 550 км, максимальная скорость соответствует $M=2,5$ на большой высоте и $M=1,5$ — на малой. Стартовая масса ракеты — 7000 кг, длина — 19,5 м, диаметр корпуса — 0,88 м, размах крыла — 2,6 м.

Ракеты могут выстреливаться как одиночно, так и залпом (до 24 ПКР, стартующих в высоком темпе). В последнем случае осуществляется целераспределение в залпе. Обеспечивается создание плотной группировки ракет, что облегчает преодоление средств ПРО противника.

Организация полета всех ракет залпа, допоиск ордера и «накрытие» его включенным радиолокационным визиром позволяет ПКР выполнять полет на маршевом участке в режиме радиомолчания. В процессе полета ракет осуществляется оптимальное распределение между ними целей внутри ордера (алгоритм решения этой задачи был отработан Институтом вооружения ВМФ и НПО «Гранит»).

Сверхзвуковая скорость и сложная траектория полета, высокая помехозащищенность радиоэлектронных средств и наличие специальной системы отвода зенитных и авиа-



ционных ракет противника обеспечивают «Граниту» при стрельбе полным залпом относительно высокую вероятность преодоления систем ПВО и ПРО авианосного соединения.

Автоматизированный торпедно-ракетный комплекс подводной лодки позволяет применять торпеды, а также ракето-торпеды «Водопад» и «Ветер» на всех глубинах погружения. Он включает четыре 533-мм и четыре 650-мм торпедных аппарата, расположенных в носовой части корпуса.

Характеристики ПЛАРК проектов 949 и 949А

Надводное водоизмещение, т — 13 400/14 700

Подводное водоизмещение, т — 23 860

Длина, м — 143, 0/154, 0

Ширина, м — 18, 2

Осадка, м — 9, 0/9, 2

Максимальная скорость, уз. — 33

Рабочая глубина погружения, м — 420

Предельная глубина погружения, м — 500

Автономность, сут. — 120

Экипаж, чел. — 130

Комплекс «Гранит», созданный в 80-х годах, к 2000 году уже морально устарел. В первую очередь это относится к максимальной дальности стрельбы и помехозащищенности ракеты. Устарела и элементная база, положенная в основу комплекса. В то же время разработка принципиально нового оперативного противокорабельного ракетного комплекса в настоящее время не представляется возможной по экономическим соображениям. Единственным реальным путем поддержания боевого потенциала отечественных «противоавианосных» сил является, очевидно, создание модернизированного варианта комплекса «Гранит» для размещения на ПЛАРК 949А в ходе их планового ремонта и модернизации.

По оценкам, боевая эффективность модернизированного ракетного комплекса, находящегося в настоящее время в разработке, должна повыситься приблизительно в три раза по сравнению с РК «Гранит», состоящим на вооружении. Перевооружение подводных лодок предполагается осуществлять непосредственно в пунктах базирования, при этом сроки и затраты по реализации программы должны быть минимизированы.

В результате существующая группировка подводных лодок проекта 949А сможет эффективно функционировать до 2020-х годов. Ее потенциал еще больше расширится в результате оснащения кораблей вариантом КР «Гранит», способным с высокой точностью поражать наземные цели при неядерном снаряжении.

АТОМНАЯ ПОДВОДНАЯ ЛОДКА С БАЛЛИСТИЧЕСКИМИ РАКЕТАМИ. ПРОЕКТ 955

2 ноября 1996 года в Северодвинске в торжественной обстановке состоялась закладка первой (как в России, так и в мире) атомной ракетной подводной лодки 4-го поколения. Новый подводный крейсер стратегического назначения получил имя «Юрий Долгорукий», традиционное для русских боевых кораблей I ранга.

Исследования облика ракетной подводной лодки 4-го поколения велись в нашей стране с 1978 года. Непосредственная разработка корабля 955-го проекта (шифр «Борей») началась в ЦКБ «Рубин» под руководством главного конструктора В.Н. Здорнова в конце 1980-х годов. К тому времени обстановка в мире изменилась. Это наложило свой отпечаток и на облик перспективного атомохода. Было решено отказаться от гигантских размеров и экзотической компоновки «Акулы», вернувшись к



«классической» схеме подводной лодки с одним прочным корпусом.

Согласно первоначальным планам, лодку предполагалось вооружить ракетным комплексом, разработанным «макеевской» фирмой. Мощные твердотопливные ракеты с РГЧ должны были оснащаться новой системой инерциально-спутникового наведения, позволяющей существенно повысить точность стрельбы.

Однако серия неудачных испытательных пусков модернизированной ракеты заставила пересмотреть состав ракетного вооружения «Юрия Долгорукого». В 1998 году в Московском институте теплотехники (МИТ), ранее специализировавшемся на создании стратегических баллистических твердотопливных ракет наземного базирования («Пионер», «Тополь», «Курьер», «Тополь-М»), а также противолодочных ракетных систем («Медведка»), началась разработка новой ракетной системы «Булава-30» с межконтинентальной твердотопливной баллистической ракетой, оснащенной РГЧ. По сообщению печати, комплекс должен существенно превосходить американский аналог — «Трайидент» — по способности преодолевать систему ПРО, а также по точности поражения целей.

Новая морская ракета в значительной степени унифицирована с межконтинентальной ракетой наземного базирования «Тополь-М», однако не является (как писали в ряде средств массовой информации) ее прямой модификацией: различия в особенностях морского и наземного базирования не позволяют без существенного снижения боевых характеристик комплекса создать универсальную ракету, в одинаковой степени удовлетворяющую требованиям как ВМФ, так и РВСН.

Касаясь перспектив развития ракетно-ядерного оружия России, Главком РВСН Владимир Яковлев заявил, что в перспективе могут быть реализованы методы противодействия средствам ПРО, предусматривающие качественное совершенствование боевого оснащения стратеги-



ческих баллистических ракет на основе разработки маневрирующих боевых блоков, перспективных боевых блоков и средств противодействия ПРО, малозаметных в радиолокационном и оптическом диапазонах длин волн, а также планирующих боевых блоков. Очевидно, подобные подходы будут применены и при совершенствовании российских баллистических ракет морского базирования.

В обеспечении боевой устойчивости перспективных ракетных подводных лодок важное место отводится вопросам противоторпедной защиты (ПТЗ). Решение проблемы обороны лодки от противолодочных торпед предполагается достичь за счет создания специальных комплексов, объединяющих средства обнаружения и целеуказания, специальные средства поражения, а также системы акустического противодействия.

Важнейшими условиями решения задачи ядерного сдерживания являются надежное управление и высокая выживаемость в боевых условиях стратегических подводных ракетносцев. Поэтому параллельно с созданием новых кораблей ведутся работы и по совершенствованию автоматизированной системы связи и боевого управления.

Информация о конструкционных особенностях ПЛАРБ проекта 955, приводимая в открытой печати, носит весьма фрагментарный и зачастую противоречивый характер. Однако определенное представление об «идеологии», положенной в основу создания «Юрия Долгорукого», можно составить на основе публикаций ведущих специалистов отечественного подводного кораблестроения, а также ряда видных аналитиков ВМФ.

Последние достижения в создании оружия и корабельных радиоэлектронных средств, резкое снижение их массогабаритных характеристик позволяют в настоящее время реализовать идею создания различных типов подводных кораблей на основе единой базовой модели, когда отсеки и оконечности ПЛ, главная энергетическая установка и основные общекорабельные системы выполнены



практически одинаковыми, а отличия заключаются в основном в целевых модулях главного оружия. Такой подход ставит перед конструкторами ряд сложных задач, особенно при поиске компромиссов между различными классами подводных лодок, а также при достижении заданных кораблестроительных характеристик. В то же время метод базовой модели создает объективные условия, позволяющие существенно упростить всю инфраструктуру базирования подводных лодок, сократить номенклатуру комплексов технического обслуживания и ремонта, упростить и удешевить строительство подводных лодок, облегчить освоение кораблей их экипажами.

Можно предположить, что при создании российских атомных подводных лодок 4-го поколения — «Северодвинска» и «Юрия Долгорукого» — была предпринята попытка реализации метода базовой модели. Во всяком случае, уровень унификации двух этих кораблей должен быть значительно выше, чем на атомоходах предшествующих поколений.

В отечественной печати сообщалось, что ПЛАРБ проекта 955 «станет самой малолучной атомной подводной лодкой в мире». Это, безусловно, потребует реализации в конструкции корабля ряда новых решений по снижению демаскирующих полей корабля.

Сообщалось, что подводный крейсер проекта 955 планируется оснастить всплывающей спасательной камерой, способной вмещать весь экипаж (более 100 человек).

Предполагаемая характеристика проекта 955

Длина наибольшая — 170,0 м

Ширина наибольшая — 13,5 м

Средняя осадка — 9,0 м

Водоизмещение:

нормальное — 14 720 м³

полное — 24 000 м³

Предельная глубина погружения — 450 м



Рабочая глубина погружения — 380 м
Полная скорость подводного хода — 29 уз.
Надводная скорость — 15 уз.
Экипаж чел. — 107
Автономность — 100 сут.

23 ноября 1999 года было проведено заседание Совета безопасности, посвященное вопросам военно-морского строительства. Выступивший на заседании Главком ВМФ адмирал Владимир Куроедов заявил, что «все задачи по сохранению и развитию морской ядерной составляющей, которые необходимо решить, полностью выполняются». Все это, а также определенное улучшение финансирования новых проектов, дает некоторые основания для оптимизма. Хочется надеяться, что «Юрий Долгорукий» вступит в строй в соответствии с планом.

ГДЕ СОЗДАЕТСЯ АТОМНЫЙ ФЛОТ

Когда-то, в 70—80-е годы, Северное машиностроительное предприятие (СМП) насчитывало 36—40 тыс. работников. Все проблемы города Северодвинска — производственные, соцкультбытовые и любые другие — решало это предприятие. В мае 1936 года Совет труда и обороны при Совнаркоме СССР принял решение о строительстве в устье Северной Двины судостроительного завода, а уже в октябре 1939-го были пущены объекты 1-й очереди. История завода № 402, так он назывался тогда, — это история страны. На болотистые берега Северной Двины сгонялись десятки тысяч жертв ГУЛАГа, съезжались тысячи юношей и девушек, считавших своим долгом внести вклад в укрепление боеготовности страны. В ноябре 1939 года здесь был заложен корпус первого линкора под названием «Советская Белоруссия». В послевоенный период строились крейсера проекта 58. А в годы противостояния с Западом в кратчай-



шие сроки была подготовлена производственная база для строительства атомного подводного флота.

В 1953 году было принято постановление правительства о начале строительства атомных подлодок, и на СМП уже в 1957 году была спущена первая ПЛА. Предприятие построило уникальные атомные лодки, каких не строила ни одна страна мира (скоростную К-162, глубоководную К-278, с реакторами на жидкометаллическом теплоносителе, самые большие в мире). В создании подводного стратегического щита страны — тяжелых ракетных подводных крейсеров огромную роль сыграли экипажи и офицеры государственной приемки. За создание первого подводного ракетного крейсера капитан I ранга В.П. Рыков был удостоен высокого звания Героя Социалистического Труда. Темпы строительства были невиданными в мире: так, за 1967—1972 годы флоту было передано 24 ракетных подводных крейсера стратегического назначения класса «Янки». Весной 1992 года во время посещения Северодвинска Президентом России было принято решение сделать этот город центром атомного кораблестроения.

СРЕДСТВО ПРОТИВ СУБМАРИН

Вечером 16 марта 1944 года подводная лодка U-801 всплыла на зарядку аккумуляторной батареи. Над морем стлался сплошной желто-серый туман из песчаной пыли. Такое часто случалось и раньше у островов Зеленого Мыса.

«Зарядимся без помех, — подумал командир, — а заодно уточним у Деница место встречи с танкером».

Но ветер переменялся, и туман поредел. Доклад сигнальщиков об обнаружении «авенджера» был прерван пулеметной очередью. Самолет полоснул ею сначала по мостику, потом по надстройке. U-801 быстро уходила на глубину, недосчитавшись 10 человек. На сей раз ей удалось оторваться от преследования. Надводных кораблей в районе не оказалось, а самолет лодку потерял. Рано утром командир подвсплыл и приказал запросить Берлин. Выход в эфир оказался для лодки последним. Сначала радиопеленгаторный пост эсминца «Корри» определил на нее пеленг, а к вечеру с U-801 был установлен радиолокационный контакт.

Лодке опять удалось уклониться, оставив вместо себя «приманку» — плавучий радиолокационный отражатель. Но кольцо преследования сжималось. К эсминцам присоединился конвойный авианосец «Блок Айленд». Над районом обнаружения повисли его «авенджеры» и «уайлдкэты», а энергоресурсы U-801 были на исходе.



Когда на рассвете 17 марта она всплыла, то сразу же была обнаружена самолетом, и 227-килограммовая бомба взорвалась рядом с лодкой. Дала течь топливная цистерна. И как ни плел кружева маневрирования опытный командир, уклоняясь на глубине от эсминцев «Корри» и «Бронстейн», доплывающий соляр указывал след. Подводники не выдержали двухчасового бомбометания. Поврежденная лодка всплыла и была затоплена экипажем.

Теперь подошла очередь «дойной коровы» (так американцы называли подводные лодки-танкеры), спешившей на встречу с U-801.

Утром 19 марта она была обнаружена в надводном положении. Получилось так, что атаковавший ее бомбами «авенджер» был, в свою очередь, сбит крупнокалиберными пулеметами лодки (это была U-1059 водоизмещением 1100 тонн). Самолет врезался в воду, но одновременно раздался взрыв бомбы, угодившей точно в артиллерийский кранец подводного танкера. Лодка с большим дифферентом на нос мгновенно ушла на дно.

Всего два небольших эпизода большой войны. Но говорят они о многом. Палубная авиация становилась для подводных лодок опаснейшим врагом, хотя ее использование для борьбы с подводными лодками на морских коммуникациях только начиналось и не отличалось большой результативностью. Сказалось отсутствие авианосцев специальной постройки и самолетов, оснащенных эффективными средствами поиска и уничтожения подводных лодок; вертолетов тогда вообще не было.

В годы войны четко определились три подкласса авианосцев: тяжелые, их называли также быстроходными, легкие и эскортные, или конвойные, которые действовали в качестве противолодочных. Их отличала прежде всего небольшая скорость хода — около 18 узлов. Для постройки эскортных авианосцев использовались недостроенные корпуса крейсеров, больших транспортных судов и танкеров.



В послевоенные годы по мере возрастания роли подводных лодок противолодочные авианосцы получили быстрое развитие. В первую очередь это относится к американскому флоту, где в подкласс противолодочных были переведены тяжелые (ударные) авианосцы типа «Эссекс». В 60-е годы эти корабли прошли модернизацию. Противолодочный авианосец действовал в составе авианосной поисково-ударной группы (АПУГ), куда, кроме флагманского корабля-авианосца, входило 6—8 сторожевых кораблей или эскадренных миноносцев. В оперативное подчинение командиру АПУГ передавались самолеты базовой патрульной авиации и атомные подводные лодки. Существенно повысились возможности палубной противолодочной авиации. Если в годы Второй мировой войны с конвойных авианосцев против подводных лодок действовали торпедоносцы типа «авенджер» и истребители «уайлдкэт» с весьма ограниченными боевыми возможностями, то заменившие их противолодочные самолеты «Треккер» в сочетании с вертолетами и надводными кораблями считались весьма эффективными в борьбе с дизельными подводными лодками.

«Треккер» оставался основным противолодочным самолетом авианосной авиации США до 1974 года, когда для его замены был создан новый самолет — «Викинг», который, по заявлению зарубежных специалистов, обладает высокими летными и боевыми качествами и оснащен современными средствами поиска, обнаружения и поражения атомных подводных лодок. Это первый палубный противолодочный самолет с реактивными двигателями, которые обеспечивают ему высокую скорость броска в район цели. Базируясь на авианосцы и обладая большой дальностью, он может вести поиск и уничтожать подводные лодки за пределами радиуса действия базовых противолодочных самолетов.

«Викинг» оснащен двумя двигателями. Самолет обладает широким диапазоном скоростей полета и на скорос-



ти патрулирования может делать разворот с углом крена до 60 градусов. Максимальная скорость самолета — 815 км/ч, минимальная — 295 км/ч. Скороподъемность — 20 м/с. Дальность полета с полной нагрузкой в бомбовом отсеке (торпеды, глубинные бомбы или мины) — 3700 км.

Отличительная особенность самолета — насыщенность радиоэлектронной аппаратурой. Основу бортового оборудования составляет малогабаритная комплексная система, обеспечивающая сбор, обработку, отображение и передачу данных от многочисленных датчиков и управление противолодочным оружием.

К неакустическим средствам обнаружения, которыми оснащен самолет, относятся: РЛС обнаружения надводных целей высокой разрешающей способности, инфракрасная станция переднего обзора, магнитный обнаружитель, пассивные средства радиотехнической разведки. Навигационное оборудование включает инерциальную систему, доплеровскую станцию, радиовысотомер с устройством сигнализации о предельно малых высотах, счетно-решающее устройство выдачи аэродинамических параметров и другую аппаратуру.

В фюзеляже самолета находятся 60 вертикально расположенных трубчатых направляющих, предназначенных для выбрасывания радиогидроакустических буев.

Вооружение размещается в фюзеляжном отсеке и на двух подкрыльевых пилонах. Отсек рассчитан на один из следующих вариантов вооружения: четыре торпеды, фугасные или глубинные бомбы, мины.

Эффективность «Викинга», как утверждает иностранная печать, в 8 раз больше, чем у «Треккера».

С внедрением в подводные силы атомной энергетики произошла «девальвация» противолодочных авианосцев. Возраст их подходил к 25 годам, то есть предельному для подобных кораблей. «Эссексы», несмотря на относительно большое водоизмещение, уже не могли принимать новейшие противолодочные самолеты «Викинг».



Авианосец стал легкоуязвимой мишенью для ракетного и торпедного оружия подводного противника и сам нуждался в сильном охранении. Участь тяжелых авианосцев ПЛО была решена — их вывели в резерв. На повестку дня встал вопрос: чем их заменить? Какие авианесущие корабли способны отвечать критерию «стоимость — эффективность», принятому в американском флоте, и на равных вести борьбу с современными подводными лодками?

Оснащение крупных надводных кораблей ядерными энергетическими установками значительно увеличило их боевую эффективность: увеличилась степень их готовности к выходу и сократилось время перехода в район боевых действий. Атомные авианосцы и охраняющие их атомные ракетные крейсеры, кроме практически неограниченной дальности плавания на различных режимах хода, получили преимущества, связанные с отсутствием топливных емкостей для своей ГЭУ. Запас ядерного топлива современного авианосца должен обеспечивать плавание в течение 13 лет без перезарядки реакторов, что эквивалентно расходу 1 320 000 тонн нефти. Запас авиационного топлива у него на 80 процентов больше и в полтора раза больше боеприпасов. Улучшены условия герметизации (атомной энергетике воздух не нужен), антеннам и фюзеляжам самолетов на них не грозит коррозия от дымовых газов. Вместе с тем атомные корабли являются и самыми дорогими. Кроме того, водоизмещение новейших атомных авианосцев превысило 90 000 тонн, их размеры дошли до предела, обусловленного возможностями судостроительной промышленности и условий базирования. В то же время число размещаемых на авианосцах самолетов — около 80—100 — изменилось незначительно. Рост размеров и стоимости кораблей вызван совершенствованием энергетики, авиационно-технических и радиоэлектронных средств, ростом габаритов самолетов, повышением объема хранилищ авиатоплива и боезапаса.



И тогда военным командованием США в строительстве ВМС была разработана и принята в качестве определяющей концепция комбинированных сил, предусматривающих развитие ВМС на основе сбалансированного сочетания небольшого числа высокоэффективных и дорогостоящих кораблей, предназначенных для выполнения наиболее ответственных задач в особо важных районах «с высокой степенью угрозы со стороны противника» и значительно большего числа менее сложных и дорогих кораблей.

На кого же тогда возложить функции бывших конвойных авианосцев? Особенно в тех районах, где нет самолетов базовой патрульной авиации. И в среде американского, английского и французского военно-морского руководства возродилась идея строительства относительно недорогих кораблей — носителей противолодочных вертолетов и самолетов, их охранения и поддержки.

На смену малоэффективным и к тому же физически устаревшим противолодочным авианосцам в Англии и Франции приходят новые авианесущие корабли. Они, по мысли их создателей, должны обеспечить ПЛО соединений кораблей, сил их обеспечения и океанских конвоев вне зоны прикрытия авиацией берегового базирования. Кроме того, авианесущие корабли могут включаться в состав оперативных формирований ударных сил, оказывать огневую поддержку при высадке десанта, служить флагманскими кораблями.

По мнению американского командования, совместное использование тяжелых многоцелевых авианосцев и кораблей легкой авиационной поддержки в конечном итоге повысит эффективность, оперативность и боевую устойчивость кораблей — носителей авиации, а главное, значительно расширит возможности распределения палубной авиации на океанских ТВД.

Для самообороны и боя с кораблями и катерами на некоторых из них, кроме вертолетов, планируется базировать самолеты с вертикальным (или укороченным) взле-



том и посадкой (СВВП). Разработаны различные варианты авианесущих кораблей водоизмещением до 20 тысяч тонн с обычными и атомными энергетическими установками и скоростью хода до 30 узлов. На одних предусматривается полетная палуба, равная половине длины корабля, на других — сплошная, во всю длину корпуса с «островом» подстроек.

В отличие от прежних противолодочных авианосцев новые корабли меньшего водоизмещения, упрощенной конструкции, без гидроакустики.

Интересен проект французского атомного вертолетоносца «Де Голль», который построили в 80-е годы. Корабль имеет сплошную полетную палубу (размерами 201×31 м при общей длине корпуса 208 м) и надстройку островного типа по правому борту. Для действия в штормовых условиях корабль оборудован двумя парами успокоителей качки. Атомная силовая установка мощностью около 65 000 л.с. может обеспечить скорость хода до 28 узлов. В качестве резервных двигателей используются дизели (дальность плавания 10-узловым ходом 3000 миль).

Авиационное вооружение — 25 средних вертолетов типа «Линкс» или 10 тяжелых «Суперфрелон». Размещать вертолеты можно одновременно в различных комбинациях, для чего на взлетной палубе четыре взлетно-посадочные площадки для тяжелых машин или восемь — для средних. Вертолеты размещаются в подпалубном ангаре размерами 84 х 21 х 6,4 метра.

КУБИНСКИЙ «ФОКСТРОТ»

В те осенние дни 1962 года мир был на пороге катастрофы... От ядерного безумия человечество удержал тогда лишь один шаг. Среди тех, кто помог остановить надвигающийся апокалипсис, были и экипажи четырех подводных лодок Северного флота.



Эпицентром противостояния СССР и США в то время стала свободолюбивая Куба, и американцы уже всерьез готовились силой оружия свергнуть режим Фиделя Кастро. В ответ Москва приступила к операции «Анадырь», начав переброску на остров Свободы соединений Советской армии, включая и ракетные части, вооруженные ракетами с ядерными боеголовками. Вслед за ними началась переброска соединений ВМФ.

Первой, по замыслу Генерального штаба, должна была стать специально сформированная бригада дизельных подводных лодок, получившая тактический номер 69. В ее состав были включены четыре новейшие подводные лодки 641-го проекта, именуемые американцами на свой лад «фокстротами»: Б-4, Б-36, Б-59 и Б-130. Помимо обычного боезапаса, на каждую из лодок было загружено по две торпеды со «спецзарядом». Сама операция по переходу субмарин на Кубу была глубоко засекречена даже от самих подводников. Командиром бригады был назначен опытный подводник капитан I ранга В.Н. Агафонов.

В ночь на 1 октября все четыре подводные лодки покинули губу Сайда и взяли курс в Баренцево море, которое встретило их семибалльным штормом. То и дело налетали снеговые заряды. На рубках матросы спешно набивали трафаретами новые бортовые номера. За островом Кильдин лодки погрузились. Командиры вскрыли пакеты с боевыми распоряжениями. В них значилось лаконично: следовать на Кубу. Обычное оружие командирам было разрешено использовать по приказу ГК ВМФ или же при явном нападении на лодку, торпеды с ядерными боеголовками — только по специальному указанию Минобороны СССР.

Никем и ничем не прикрытый «квартет» «фокстротов» один за другим последовательно прорывал четыре мощных противолодочных рубежа. Уже на первом из них — мыс Нордкап — остров Медвежий — на лодках стали отчетливо прослушиваться гидролокаторы противолодочных ко-



раблей. Это может показаться невероятным, но, имея запас времени и держа максимальный двенадцатиузловый ход, лодки комбрига Агафонова успевали проскакивать противолодочные рубежи до того, пока противник успевал развернуть на них свои силы. Так было на Фареро-Исландском и на главном Ньюфаундленд-Азорском рубежах натовской обороны. Вот когда сказались уровень подготовки экипажей и мастерство командиров!

В Саргассовом море появился новый враг — повышенная прозрачность. Теперь лодки просматривались с самолетов даже на глубине восьмидесяти метров. У Азорских островов резко увеличилось количество американских самолетов, но всякий раз, заметив их, наши подводники успевали вовремя погрузиться. 23 октября на лодках получили радиограмму о возможности начала боевых действий со стороны США, одновременно подводным лодкам приказывалось занять позиции в трехстах милях восточнее Багамских островов. Во время недолгих всплытий на подзарядку подводники лихорадочно искали в эфире информационные сообщения. Из них было ясно, что вот-вот начнется война. Но на все запросы: «Объясните, что делать дальше?» — Москва молчала.

Чем ниже по меридиану спускались субмарины, тем хуже вела себя не приспособленная для эксплуатации в тропических широтах техника, все нестерпимей становилась духота в отсеках. Температура достигала шестидесяти градусов. Начались массовые тепловые удары и обмороки. Вахту несли в трусах и с полотенцами на шее, но все равно люди выдерживали не более пятнадцати минут, многих выносили с вахты на руках. В свинцовых банках вскипал электролит, то и дело выходила из строя не имеющая влагостойкого покрытия радиолокационная аппаратура. Путем немыслимых комбинаций радиометристам каким-то чудом удавалось поддерживать исправность главной из станций — поисковой аппаратуры «Накат», позволявшей загоя обнаруживать самолеты и корабли противника. Но,



несмотря ни на что, матросы и офицеры, теряя сознание от упадка сил, снова и снова возвращались на боевые посты, чтобы спустя какую-то четверть часа в очередной раз упасть у пышущих жаром механизмов. А наверху тем временем разворачивалась небывалая дотоле охота, в которой нашим подводникам уцелеть, казалось, было уже невозможно.

На двадцатые сутки похода подводные лодки достигли тылового противолодочного рубежа США — Саргассового. К этому времени противодействием нашим подводникам занимался уже лично президент Кеннеди. О ходе противолодочной операции ему докладывали несколько раз в сутки. В Саргассово море были стянуты все наличные силы ВМС США, Англии и Канады: пять авианосцев, несколько сотен кораблей, более пятисот самолетов. Не довольствуясь этим, Кеннеди лично запросил помощи у правительств Аргентины, Бразилии и Венесуэлы. Такого в истории еще не было: первая морская держава мира расписывалась в своем бессилии! Вскоре на перехват наших лодок уже спешили венесуэльские, бразильские и аргентинские корабли.

Первой натолкнулась на цепь противолодочных кораблей Б-130. Охоту за лодкой осуществляла целая армада во главе с авианосцем «Эссекс». На лодку обрушился град подводных гранат. Одновременно самолеты буквально засыпали море сотнями сигнальных буев. Но, несмотря на почти разряженную аккумуляторную батарею, лодка упорно уходила от преследования. Неизвестно, чем бы все закончилось, однако наступил предел возможностей техники. Пришлось всплывать. Некоторое время Б-130 находилась под наблюдением американцев. Одновременно мотористы во главе с командиром БЧ-5 В. Паршиным спешно ремонтировали дизеля. А затем на глазах изумленных американцев лодка камнем ушла под воду и почти сразу же оторвалась от преследования. Вопреки всякой логике капитан II ранга Н. Шумков взял курс прямо к побережью



Америки, и его расчет полностью оправдался! Несколько суток подряд «Эссекс» утюжил море, но все было напрасно: русские исчезли! Это была звонкая пощечина и далеко не последняя!

Б-36 столкнулась с американцами сразу же по проходу Бермудских островов. Капитану II ранга А. Дубивко тоже пришлось несладко: за ним охотился противолодочный вертолетоносец «Тетис Бей» во главе целой эскадры противолодочных сил. Отчаявшись поднять советскую субмарину, эсминец США атаковал ее боевой торпедой. Наших моряков от верной гибели спасла лишь реакция гидроакустика мичмана Панкова, вовремя расслышавшего раздвоение шума, и мастерство командира, отчаянным маневром бросившего лодку на глубину.

Б-59 капитана II ранга Савицкого вступила в дуэль с ордером авианосца «Рэндолф». Несколько суток длился неравный изнурительный поединок. Искерпав запас аккумуляторов, Савицкий вынужден был всплыть.

Взбешенные упорством русских, американцы с самолетов обстреливали лодку из пулеметов. Эсминец «Бэрри», опасно пересекая курс, демонстративно сбрасывал прямо перед форштевнем глубинные бомбы, от взрыва которых лодку буквально выбрасывало из воды. Наших, однако, больше волновало в тот момент иное: надо было как можно скорее повысить плотность аккумуляторных батарей. Едва же закончив «бить зарядку», Б-59 снова исчезла от своих преследователей в океанских глубинах.

Что касается флагманской лодки бригады капитана II ранга Р. Кетова Б-4, на которой держал свой флаг комбриг В. Агафонов, то ее американцам вообще так и не удалось обнаружить, несмотря на все их усилия.

Пока «квартет» субмарин отчаянно сражался против всего объединенного флота западных держав, руководителям СССР и США удалось договориться о мирном урегулировании Карибского кризиса, и лодкам была дана команда на возвращение домой.



Из воспоминаний бывшего командира Б-36 А. Дубивко: «Возвращение было таким же сложным и осуществлялось скрытно. Полученные навыки в борьбе с американскими силами ПЛО позволили успешно преодолеть все противолодочные рубежи еще раз, несмотря на то что теперь все они были значительно усилены. К сожалению, в Норвежском море у нас закончилось дизельное топливо и оставшийся путь мы шли на масле с водой. А на подходе к Кольскому заливу закончилось и масло. В базу мы входили уже на электромоторах...»

Шатаясь от усталости, сошли на причалы экипажи. Сошли гордо, с высоко поднятыми головами. Их совесть была чиста, они выполнили свой долг перед Родиной.

ПОДВОДНАЯ КРУГОСВЕТКА (ИЗ ВОСПОМИНАНИЙ В. КАНЕВСКОГО)

Каневский Василий Аврамович родился 27.01.1927 г. в с. Харлиевка Житомирской области в семье агронома. В августе — декабре 1941 года участвовал в эвакуации тракторной колонны (17 единиц) своим ходом в Тамбовскую область.

В 1944 году поступил в Высшее военно-морское инженерное училище им. Дзержинского. После окончания училища в 1949 году семь лет плавал на подводных лодках в должностях командира группы движения, командира БЧ-5, дивизионного инженера-механика соединения подводных лодок.

В 1959 году окончил Военно-морскую академию кораблестроения и вооружения им. Крылова, а в 1968 году (с отличием) — Военную орденов Ленина и Суворова академию Генерального штаба Вооруженных сил СССР. Служил старшим офицером Управления подводных лодок Главного управления кораблестроения ВМФ, старшим



офицером-оператором Главного оперативного управления штаба, членом Научно-технического комитета по военноморской технике Генерального штаба, первым заместителем начальника второго управления Министерства обороны СССР.

В 1975 году присвоено звание контр-адмирал-инженер. Награжден 4 орденами, многими медалями. Ветеран подразделений особого риска.

...Тихо и незаметно миновал еще один юбилей в истории Российского флота, его подплава — 90-летие подводных сил. Между тем значимость первого группового кругосветного подводного плавания сравнима разве что с кругосветкой Магеллана. Хотя сами моряки вослед событию тридцатилетней давности уточняют термины: пройдя под водой свыше 25 тысяч миль, лодки, которыми командовали капитаны I ранга В. Виноградов и Л. Столяров, все же не замкнули круг — точка отшествия и точка пришествия разнесены на несколько тысяч километров. Тем не менее именно в этом, юбилейном ныне, походе кругосветное плавание все-таки было совершено: по крайней мере два человека из экипажей лодок незадолго до того «связали» подводным переходом Заполярье и Камчатку. Один из них и рассказывает сегодня о том времени и о себе (второй — сотрудник Института атомной энергии им. Курчатова Р. Егоров, увы, не дожил до наших дней).

К концу 50-х годов американцы форсированными темпами развернули серийное строительство торпедных и ракетных атомоходов и начали активное освоение Арктического бассейна. В 1958 году головная атомная подводная лодка «Наутилус» совершила трансполярный поход подо льдами Арктики из района Чукотского моря в море Баренца.

До 1961 года подо льдами Арктики американскими подлодками было совершено еще четыре плавания в разных направлениях («Си Скейт», «Сарго», «Си Дрегон»,



«Джордж Вашингтон»). После того как эти плавания были завершены в условиях глубокой секретности, американцы раскрыли тайны и объявили на весь мир о своих достижениях, а затем практически прекратили подледные плавания из-за их большого риска.

В 1962 году Н.С. Хрущев поручает министру обороны Р.Я. Малиновскому и Главнокомандующему Военно-морским флотом С.Г. Горшкову организовать подледное плавание нашего атомохода. Летом того года подводная лодка К-3 Северного флота под командованием капитана II ранга Л.М. Жильцова подо льдами Арктики достигла Северного полюса и, обнаружив там большую полынь, всплыла в надводное положение. Экипаж водрузил на Северном полюсе флаг Советского Союза. Для встречи подводной лодки, благополучно вышедшей из-под ледовой шапки Земли и вернувшейся на базу, Никита Сергеевич прибыл сам. Это событие было опубликовано во всех средствах массовой информации СССР и стало достоянием гласности всего мира. Командир лодки и ряд участников похода были удостоены звания Героя Советского Союза. Был награжден весь экипаж.

Ровно через год — в 1963-м — в условиях большой секретности две атомные подводные лодки Северного флота совершают трансполярный переход на Тихоокеанский флот подо льдами Арктики.

Первой под лед между Новой Землей и Землей Франца-Иосифа уходит торпедная атомная подводная лодка К-115 под командованием капитана I ранга И.Р. Дубяги. Примерно через полмесяца она прибывает на Камчатку.

После того как эта подводная лодка на восьмые сутки вышла из-под пакового льда и всплыла в надводное положение в Чукотском море, под лед ушел второй, уже ракетноносный, атомоход К-178 под командованием капитана I ранга А.П. Михайловского. В том походе принимал непосредственное участие и автор этих строк. На борту подводной лодки, кроме торпед, имелось несколько баллис-



тических ракет надводного старта, предназначенных для стрельбы по наземным объектам. Поскольку все было впервые: и первая атомная лодка, вооруженная баллистическими ракетами, которые могут стартовать только после всплытия ее в надводное положение, и первое в истории плавание такой лодки под мощным ледовым панцирем Арктики, то нам была поставлена задача — находить во льду «дырки» (полыньи, разводья, трещины и т.п.), в которые лодка может всплыть для пуска ракет (в случае необходимости). Маневр «вертикального всплытия» отрабатывался впервые, и только мастерство командира лодки позволило нам всплыть в обнаруженной полынье с первой попытки. Всего за период движения подо льдами было осуществлено семь «приледений» и всплытий, в том числе и у Северного полюса.

Последнее всплытие было осуществлено перед выходом из-под льда в Чукотском море, вблизи дрейфующей полярной станции СП-12. Пройдя Чукотское море и Берингов пролив, мы прибыли на Камчатку. Таким образом, переход двух атомоходов подо льдами Арктики был успешно завершен. Аркадий Михайловский (в последующем командующий Северным флотом, адмирал) и Иван Дубяга стали Героями Советского Союза, а члены экипажей были награждены орденами и медалями.

В ходе плавания, кроме решения основной задачи — пересечения Северного Ледовитого океана под паковым льдом, решались и другие важные задачи по изучению условий боевого применения атомных лодок в этой неизведанной части Мирового океана. Условия длительного подледного плавания если не страшные, то во всяком случае крайне опасные. Само по себе нахождение подводной лодки в течение многих суток подо льдом, толща которого составляет 5—8 метров, а местами доходит до 50 метров, — это ловушка. Если при серьезной аварии на лодке (пожар, поступление в отсеки забортной воды, выход из строя атомной энергетической установки, повышение радиоак-



тивности и др.) обычно единственным спасением может быть немедленное всплытие в надводное положение и организация в таком положении борьбы за живучесть, то в данной ситуации всплыть некуда и гибель неизбежна. Вероятность срочно найти «дырку» во льду близка к нулю. Эти обстоятельства вызывают у экипажа чрезвычайное психологическое напряжение, особенно когда не раз приходилось буквально пролезать в щель, когда сверху нависают мощные сталактиты нижней части льда, а снизу подпирают горные массивы. И все это заранее не известно и практически не прогнозируемо.

В ходе плавания исследовались рельеф дна под килем и нижняя поверхность ледового покрова (поиск «дырок»), отрабатывалось вертикальное (без хода) всплытие, изучалась возможность радиосвязи подо льдами, работа навигационных систем в условиях высокоширотных сильных магнитных аномалий и ряд других специфических вопросов. Первое в истории нашего флота трансполярное подледное плавание стало бесценным опытом для последующих поколений атомных подводных лодок и проложило им дорогу.

Прошло два года. Гонка вооружений между двумя сверхдержавами становилась все напряженней. В 1965 году появилось сообщение о том, что американская атомная подводная лодка радиолокационного дозора «Тритон» совершила кругосветное подводное плавание через три океана. Было заявлено о создании подводного ракетно-ядерного щита и безраздельном господстве в мировом океане не только над водой, но и под водой. Появилась опасная концепция о «безответном ядерном ударе» с подводных лодок, надежно укрытых толщей льда и воды. Чтобы добиться паритета, мы вынуждены были принять вызов.

К 1966 году наш Военно-морской флот пополнился значительным количеством атомных подводных лодок — торпедных, ракетноносных. Руководство страны приняло решение совершить кругосветное подводное плавание отря-



дом из трех атомоходов, а не одним, как это сделали американцы. Командиром отряда был назначен контр-адмирал А.И. Сорокин. Отряд был сформирован, проведена тщательная подготовка материальной части, проверены слаженность и отработка экипажей, изучены особенности подводного плавания, которые могли бы возникнуть на маршруте движения.

2 февраля 1966 года отряд вышел из базы Северного флота, подводные лодки погрузились и начали движение на запад от родных берегов Заполярья, для того чтобы через два месяца прийти с востока на Камчатку. Но не всем лодкам это удалось. К несчастью, на одной из них буквально перед выходом возникла серьезная неисправность атомной энергетической установки и этот атомоход не смог участвовать в походе.

Таким образом, плавание продолжили два атомохода. Один — К-116 под командованием капитана II ранга В.Т. Виноградова, вооруженный крылатыми ракетами со специальными боевыми частями, предназначенными для стрельбы по наземным целям и надводным кораблям. Второй — К-133 под командованием капитана II ранга Л.Н. Столярова, вооруженный торпедами.

Сформированный походный штаб отряда во главе с контр-адмиралом А.И. Сорокиным находился на ракетоносце.

В состав походного штаба вошли опытные подводники: В.В. Владимиров — начальник штаба, Д.Э. Эрдман — флагманский штурман, Е.Г. Батюшков — флагманский связист, В.С. Веселов — флагманский инженер-механик, В.А. Каневский — представитель Генерального штаба Вооруженных сил СССР, И.В. Громов — представитель Главного политуправления СА и ВМФ.

Обе подводные лодки шли одним маршрутом с заранее согласованной диспозицией по дистанции и глубине движения. Между обеими лодками была установлена радиосвязь на УКВ-диапазоне, а также ультразвуковая подвод-



ная связь (УЗПС). Связь осуществлялась по согласованному графику.

Подготовка похода и его проведение велись в условиях большой секретности, чтобы не обнаружить себя в Мировом океане и не дать возможности американцам и другим вероятным противникам следить за нами и тем более устраивать различного рода провокации. По этой причине маршрут похода был проложен через самые пустынные районы мирового океана.

Связь с берегом была организована так, что мы круглосуточно по графику могли только принимать радиосообщения, подвсплывая в перископное положение. Передача радиосообщений на берег с указанием текущих координат и состояния дел за весь поход была осуществлена всего девять раз сверхбыстродействующими сигналами, которые запеленговать достаточно трудно.

С точки зрения обеспечения безопасности плавания и оказания подводным лодкам помощи извне, в случае крайней необходимости, у нас с американцами были разные возможности и условия.

Поскольку на тот период Соединенные Штаты развернули свои многочисленные военно-морские базы по всему миру, то маршрут американского атомохода «Тритон» был проложен таким образом, что в случае какой-либо аварии, если бы возникла необходимость оказать ему помощь кораблями и авиацией, это можно было осуществить не более чем за сутки на любой точке маршрута. Кстати, такая необходимость действительно возникла, и подводная лодка дважды всплывала в надводное положение: один раз для тушения пожара, второй — для передачи на подошедший корабль тяжело заболевшего члена экипажа, которого вылечить в корабельных условиях было невозможно.

У нас возможности оказать такую страховку не было. Покинув Кольский полуостров и уйдя в Атлантический океан, мы полностью оторвались от своих баз и были пре-



доставлены сами себе, уповая на надежность материальной части и собственную выучку. Но было одно серьезное обстоятельство, которое сильно беспокоило командование Военно-морского флота и, естественно, экипажи обоих атомоходов. По утвержденному маршруту нашего кругосветного плавания мы должны были, дойдя до Антарктиды, обогнуть Южную Америку через пролив Дрейка и выйти в Тихий океан. Всех нас тревожила сложная ледовая обстановка южнее Фолклендских островов и особенно на подходах к проливу Дрейка, где постоянно дрейфуют поля огромных айсбергов, и через эти поля нам необходимо было пройти — другого пути не было.

Узнать более точное местоположение айсбергов на момент прохода (февраль месяц) не удалось. Подробный опрос наших китобойных флотилий картину не прояснил. Они в эти районы для китобойного промысла не доходили. Более четкую картину удалось выяснить, как ни странно, когда главный штурман нашего отряда, прекрасный знаток своего дела, капитан I ранга Д.Э. Эрдман изучил вахтенные журналы и дневники адмирала И.Ф. Крузенштерна, который 160 лет назад прошел этим маршрутом на паруснике «Надежда». Сведения, как оказалось потом, были весьма достоверными, но маневрировать между айсбергами в подводном положении, сохраняя генеральный курс, было практически невозможно. Подныривать под айсберги нельзя, так как их глубина доходит до 800—1000 метров, а предельная глубина погружения наших атомоходов составляла только 300 метров.

Главное средство ориентирования под водой — это гидроакустический комплекс, который может работать в режиме шумо- и эхопеленгования. Но вечное, непрекращающееся торошение айсбергов создает такой шумовой фон, что экраны приемоиндикаторов полностью засвечиваются и выделить полезный сигнал невозможно. Впечатление такое, что подводная лодка идет прямо на столкновение с



айсбергом, хотя на самом деле перед ней никакого айсберга может и не быть.

С учетом всего этого было принято решение направить в Южную Атлантику экспедиционное океанографическое судно (ЭОС) «Гавриил Сарычев» и сопровождавший его танкер «Дунай». На ЭОС были размещены, на всякий случай, запасные экипажи для каждой подводной лодки. Возглавил эту экспедицию капитан I ранга В.Н. Чернавин (в последующем Главнокомандующий Военно-морским флотом, адмирал флота). Встреча с судами произошла в Южной Атлантике в заранее обусловленном районе. Обе подводные лодки установили связь с «Гавриилом Сарычевым» и танкером «Дунай» и в дальнейшем атомоходы К-116, следуя за первым судном, а К-133 — за вторым, получая от них рекомендации по курсу и глубине погружения и маневрируя между айсбергами, подошли непосредственно к проливу Дрейка и форсировали его на глубине 70 метров.

Проход пролива Дрейка оставил незабываемые впечатления. На траверзе мыса Горн, на глубине 70 метров, атомоход водоизмещением более 5000 тонн качало так, как будто мы идем в надводном положении при волнении моря 2—3 балла. Можно было себе только представить, что творилось наверху, какой там был шторм, вызванный столкновением течений двух океанов.

Итак, 9 марта 1966 года отряд вышел в южную часть Тихого океана. ЭОС «Гавриил Сарычев» и танкер «Дунай», передав нам поздравления, легли на курс к острову Пасхи, где нам было назначено очередное «рандеву». Мы также взяли курс на остров Пасхи.

Отправляя нас в кругосветное плавание, Главнокомандующий Военно-морским флотом С.Г. Горшков порекомендовал нам подойти к этому острову как можно ближе и по возможности сфотографировать его очертания через перископ, а также исследовать гидрологию океанских вод в этом районе. Этот остров интересовал нас не как экзоти-



ческий, а потому что имелись сведения, что американцы собираются там устроить военно-морскую и авиационную базы. Но это задание до конца выполнить не удалось. Осторожно, на малом ходу, мы приблизились к острову и, непрерывно измеряя глубину под килем, поняли, что это — крупнейшая гора высотой более 6000 метров, вершиной которой и является остров Пасхи. Мы медленно (под килем была глубина 2000 метров) наплывали на эту гору и, когда под килем глубина уменьшилась до 1800 метров, вдруг начали быстро погружаться с дифферентом на корму, перейдя предельно допустимую глубину погружения.

Только благодаря быстрой реакции командира лодки В.Т. Виноградова и командира БЧ-5 С.П. Самсонова была включена система аварийного продувания главного балласта и дан полный ход на всплытие. Опасное проваливание в пучину океана было остановлено, и подводная лодка, как пробка, выскочила на поверхность. А там — сильнейший шторм, и нам с большим трудом удалось оторваться от поверхности и уйти на безопасную глубину.

Так и не поняв причину провала (скорее всего попали в воды с аномальной плотностью, которые встречаются в глубинах мирового океана и приводят к гибели подводных лодок), но с благодарностью осознав, как высококачественно Северодвинский судостроительный завод сделал прочный корпус нашей лодки, выдержавший запредельную глубину погружения, нами было принято решение не искать дальше судьбу и отойти от этой горы и острова.

Взяв курс на северо-запад Тихого океана, мы обоими атомоходами через месяц, без особых приключений, достигли берегов Камчатки.

Перед тем как сесть писать эти воспоминания, еще раз посмотрел на уже пожелтевшие почетные грамоты, которые во время кругосветного плавания дважды вручались каждому члену экипажа при пересечении экватора в Атлантическом и Тихом океанах. Пересечение экватора лю-



бым кораблем — это праздник для всех, кто находится на борту. Праздник Нептуна. Не был он исключением и для нас. Был на лодке и свой Нептун с бородой (из пакли), и своя Русалочка — молоденький загримированный матрос, одетый в соответствующие женские аксессуары, с русалочьим хвостом. Для монотонной и постоянно напряженной жизни подводника неожиданное появление в отсеке Нептуна и Русалочки — это хорошая эмоциональная подпитка, которая действует на протяжении многих последующих дней. Но этот ритуал нелегко давался Нептуну и Русалке, поскольку в каждом отсеке (всего их 9) их угощали шампанским или вином.

Кругосветное подводное плавание, конечно, было сложным и трудным. Все, что делается впервые, сопряжено с решением многих проблем, которые и предполагались, и возникали неожиданно. На подводной лодке нет второстепенных механизмов, систем и членов экипажа. Но в данном походе все же определяющими участками были атомная энергетическая установка, навигация и связь. Работу атомной установки блестяще обеспечивали офицеры В.С. Веселов, С.П. Самсонов, И.Ф. Морозов. Штурманскую группу отряда возглавлял прекрасный специалист Д.Э. Эрдман. Устойчивую связь обеспечивала группа под руководством офицера Е.Г. Батюшкова.

Так же, как и в трансполярном плавании, и на этот раз мы решили не только главную задачу — обогнуть земной шар под водой, но вели и серьезную исследовательскую работу. Поскольку это было первое длительное подводное плавание, то, естественно, был накоплен большой опыт эксплуатации атомной энергетической установки и других корабельных механизмов, устройств и систем в условиях, когда температура забортной воды колебалась от -7 до $+40$ градусов (в экваториальных широтах).

По маршруту велись непрерывные замеры глубины под килем. Полученные данные наносились на карту и в дальнейшем облегчили ориентирование атомоходов под водой



по рельефу дна, которые потом не раз ходили по проложенной нами дороге. Регулярно выполнялись гидрологические разрезы, т.е. на разных глубинах измерялась температура, плотность и соленость заборной воды, информация о которых повышала эффективность работы гидроакустических систем при плавании в этих районах.

Очень много полезного было получено для организации радиосвязи с подводными лодками, находящимися на большом удалении от своих берегов и приемо-передающих станций. Было даже сделано открытие о возможности проникновения в толщу воды на больших расстояниях сверхдлинных радиоволн. Находясь на самой удаленной от своих берегов точке земного шара — на траверзе мыса Горн, мы впервые в истории мировой радиосвязи приняли устойчивый сигнал на глубине 18 метров. Этот факт имел в дальнейшем большое значение для организации управления в мировом океане подводными лодками с берега, не нарушая скрытности их действия. Был выполнен целый ряд и других специфических задач.

Получили также большой опыт по вопросам обитаемости и снабжения всем необходимым личного состава для обеспечения его нормальной жизнедеятельности. Порой обстоятельства вынуждали принимать самые необычные решения. На нашей подводной лодке, буквально через несколько дней после начала похода, вышло из строя устройство для удаления пластиковых контейнеров (ДУК) цилиндрической формы, набитых бытовыми отходами, которые ежедневно удалялись за борт. Починить устройство можно было только при постановке лодки в док. Это была не авария, а катастрофа. Или возвращайся на базу, или каждые сутки всплывай в надводное положение и выбрасывай эти контейнеры за борт через верхний рубочный люк. Ни то ни другое нас не устраивало. И тогда было принято единственно правильное решение — удалять контейнеры через торпедный аппарат. Поскольку это удаление можно было делать только по штатной схеме настоящей



торпедной стрельбы, то наши торпедисты получили для себя очень большую незапланированную практику, сделав около 200 залпов. Только стреляли не тем, чем нужно. Известно, что подводники ведут малоподвижный образ жизни, отчего теряется аппетит, который даже не вызывают ежедневные пятьдесят граммов сухого вина к обеду, входящие в рацион питания подводника. Постоянно хочется пить, а сок, взятый на борт в 3-литровых баллонах, быстро закончился, поскольку разместить большое количество их в отсеках лодки не было никакой возможности. Они были забиты в основном запасными частями и инструментарием, взятыми в поход на все случаи жизни. Когда я при докладе о результатах похода начальнику Генерального штаба ВС СССР Маршалу Советского Союза М.В. Захарову сказал и об этом, он тут же приказал начальнику тыла Министерства обороны маршалу И.Х. Баграмяну решить этот вопрос незамедлительно. И скоро на всех наших подводных лодках появились в достаточных количествах пакетики со всевозможными растворимыми соками.

Итак, кругосветное подводное плавание успешно завершилось. 26 марта 1966 года обе подводные лодки всплыли в надводное положение у берегов Камчатки и пришли к месту своего постоянного базирования на Тихоокеанском флоте.

Министр обороны СССР Маршал Советского Союза Р.Я. Малиновский, выступая 29 марта 1966 года на XXIII съезде КПСС, объявил во всеуслышание, что советские подводники преподнесли своеобразный подарок съезду — успешно завершили групповое кругосветное подводное плавание, первое в истории нашего Военно-морского флота. Заявление министра обороны вызвало в зале съезда бурные аплодисменты. Все делегаты стоя долго приветствовали подвиг советских подводников. Принимая после съезда в своем кабинете членов походного штаба, Главнокомандующий Военно-морским флотом СССР адмирал



флота Советского Союза С.Г. Горшков с нескрываемой радостью и гордостью рассказывал нам, как в перерывах работы съезда делегаты сердечно поздравляли военных моряков, присутствовавших на том форуме советских коммунистов.

Эта весть на следующий день облетела весь мир. У советских людей и друзей за рубежом она вызвала законную гордость за наш флот, за наших ученых, конструкторов, рабочих, создавших подводные атомоходы, способные, ни разу не всплывая в надводное положение, обогнуть весь земной шар. Многие зарубежные агентства сообщили об этом с явным уважением к достижениям нашей страны. А вот в американской администрации Линдона Джонсона и в руководстве Пентагона это сообщение вызвало полнейшую растерянность и в некоторой степени шоковое состояние. Поплатился своей должностью военно-морской министр США.

Родина высоко оценила подвиг советских подводников, присвоив звание Героя Советского Союза командиру отряда А.И. Сорокину, командирам обоих атомоходов В.Т. Виноградову и В.Н. Столярову, инженерам-механикам С.П. Самсонову и И.Ф. Морозову, заместителю командира ПЛ К-133 по политчасти Н.В. Усенко. Правительственными наградами было награждено большинство участников похода.

И в заключение... Так сложились обстоятельства, что только 2 человека (автор этих строк и уже покойный сотрудник Института атомной энергии им. Курчатова Р.В. Егоров) оказались участниками обоих описанных выше плаваний. И не без гордости могу сегодня заключить, что тем самым мы полностью замкнули подводную орбиту земного шара, причем первыми в истории нашего Военно-морского флота.

РАДИ ЖИЗНИ НА ЗЕМЛЕ...

ПОДВИГ МАТРОСА

Командир группы дистанционного управления (КГДУ) атомным реактором подводного ракетноносца К-219 старший инженер-лейтенант Николай Беликов только отстоял вахту и прибыл в отсек, здесь слегка задремал. Вдруг прозвучал сигнал аварийной тревоги, он, одолев сонную дрему, бросил взгляд на часы: 5. 40. И после вахты не удалось поспать, а тут... Вдруг лодку сильно потряхнуло. Взрыв! Старший лейтенант быстро выскочил из каюты и бросился на свой боевой пост. Как и все офицеры КГДУ, расписанные по отсекам, Беликов был определен командиром реакторного отсека. Все системы и механизмы этого отсека он знал «до винтика». Во время проверки средств индивидуальной защиты Николай услышал шипение воздуха, продувающего балластные цистерны. «Всплываем», — подумал он и тут же отрепетовал команду: «Осмотреться в отсеках!» — у него, мол, все нормально. Однако по взволнованному голосу командира БЧ-5, звучащему из динамика «Каштана», понял, что в других отсеках идет борьба с огнем и ядовитыми парами ракетного топлива.

Беликов еще раз проверил наличие изолирующего дыхательного аппарата (ИДА). Это оказалось очень кстати:



он почувствовал запах гари и сразу же надел маску. Пока обстановка в его отсеке не вызывала беспокойства, но тут же услышал сигнал о срабатывании аварийной защиты реактора. А через некоторое время с центрального поста поступила команда: «Беликов, опустить компенсирующие решетки реактора вручную». Николай принял команду. Это должен сделать он, командир отсека, и спецтрюмный матрос Сергей Преминин.

Компенсирующие решетки не заняли в реакторе нужного положения. Об этом убедительно свидетельствовали сигнальные лампы приборов. Вышедшая из строя корабельная трасса лишила операторов возможности управлять реактором с пульта ГЭУ. Опустить решетки можно только вручную из реакторного отсека. Только так можно было поступить в данном аварийном случае. Лишь они, из числа тех моряков, кто оказался в корме, способны были обуздать реактор. Первым в 7-й реакторный отсек пошел самый опытный — офицер Беликов. Облачившись в защитный костюм (работа предстояла в непосредственной близости от радиационного источника), старший лейтенант начал действовать. В обычной обстановке эта операция не вызывала особых проблем и заняла бы всего несколько минут. Но в изолирующем противогазе, в прорезиненном костюме, с трудом надетом на крупного (180 сантиметров роста), широкого в плечах Николая, работа потребовала немало сил. К тому же запас воздуха с каждой минутой иссякал. Пришлось возвращаться в 8-й отсек. Товарищи с трудом втащили офицера через переборочную дверь, он плохо себя чувствовал. Пока Беликов приходил в себя, в спецодежду облачили Преминина. И вот уже вдвоем они в ядерном «чреве» подводного корабля. Когда докрутили до упора вторую решетку и приступили к третьей, Беликов заметил, что Преминин как-то обмяк и еле держится на ногах. Старший лейтенант помог матросу подняться к вентилятору, а сам вернулся к реактору. Опустив до конца третью, принялся за четвертую ре-



шетку, и тут его сознание стало стремительно выключаться. Преминин пришел на помощь Беликову, и тот, собравшись с силами, смог добраться до дверей 8-го отсека. А когда перевалился через комингс, снова лишился сознания. Моряки, принявшие офицера, вспоминали: «Страшно было смотреть на него. Глаза красные, выкатились из глазниц, лицо безжизненно-белое...» Товарищи пытались поднять Беликова, но руки и ноги его повисли как плети. Таким и вынесли старшего лейтенанта на верхнюю палубу.

Теперь только Сергей Преминин мог завершить опасную для жизни работу и предотвратить непредсказуемые последствия не только для корабля, но и для окружающей среды в случае гибели лодки. Чуть отдышавшись и глотнув воды, натянув маску изолирующего противогаса и поправив на груди коробку с регенеративным патроном, матрос перешагнул через комингс. Товарищи снабдили его двумя дополнительными регенеративными патронами, последними из тех, что имелись в отсеке. Сергей Преминин отчетливо понимал не только свою задачу, но также и то, что грозит ему. К тому времени атмосфера в отсеке еще больше наполнилась ядовитыми парами, а температура достигла 60 градусов. Подскочило и давление. Обливаясь потом под плотной, прорезиненной тканью спецкостюма, в маске, тесным обручем обхватившей голову, согнувшись в три погибели, моряк до изнеможения вращал рукоятку механического привода. Прошло двадцать минут. Завершив наконец работу, Преминин с трудом поднялся по вертикальному трапу и доложил по «Каштану»: «Товарищ командир, я все сделал». В центральном посту уже знали, что Сергей сработал надежно — приборы показывали: «Реактор заглушен».

Получив приказание покинуть отсек, Преминин привычным движением поднял рукоятку кремальеры стальной переборочной двери, ведущей в 8-й отсек. Но она не поддавалась, несмотря на все его усилия. Видимо её сильно



прижало возросшим давлением. Командир решил выровнять давление, но из магистрали повалил густой ядовитый дым, создавший угрозу для людей, находившихся в 8-м отсеке без средств защиты. Не удалось снизить давление и в 7-м отсеке открытием запоров на системе вентиляции — закусало чеку на стопоре. Чтобы вызволить товарища, старший мичман Василий Ежов и два матроса с помощью различных инструментов и приспособлений отчаянными усилиями штурмовали заклиненную дверь. Но ни усилия моряков соседнего отсека, ни самого Сергея не увенчались успехом. А сигналы Сергея, стучавшего ключом по переборке, становились все слабее, пока не прекратились. Но и после этого подводники не оставили своих попыток пробиться в 7-й. И только после того, как все мыслимые и немыслимые сроки действия дыхательного аппарата Преминина истекли, по приказанию командира оставили загазованный отсек и перешли в 9-й. Шел уже десятый час вечера...

Вскоре в связи с возрастанием угрозы затопления корабля, выполняя распоряжение Главкома ВМФ, весь личный состав был снят с аварийного корабля. Последним, когда лодка уже погрузилась под рубочные рули, в 11 часов по московскому времени 6 октября сошел, как и положено командиру, капитан II ранга Британов. А через две минуты ракетоносец скрылся в океанской пучине. На борту, словно в стальном саркофаге, остался лишь Сергей Преминин. Его так и не удалось извлечь из реакторного отсека. Он погиб, до конца выполнив свой воинский долг. Посмертно его наградили орденом Красной Звезды, а в августе 1997 года Указом Президента Российской Федерации Сергею Анатольевичу Преминину присвоено звание Героя России.

Награды были вручены 28 ноября 1997 года родителям моряка-подводника, проживающим на Вологодчине.

Не углубляясь во все аспекты работы комиссии, которая обстоятельно разбиралась в причинах драмати-



ческого события, оценивала действия командования и определяла судьбу офицеров этого теперь уже покоящегося на глубине 5000 метров ракетносца, проследим жизненные перипетии второго, а по сути дела главного действующего лица — старшего лейтенанта Николая Николаевича Беликова. Они, по меркам тех времен, тривиальны. Как и большинство членов экипажа, проявивших подлинное мужество и героизм, до последней минуты боровшихся за жизнь своего корабля, он и другие — никто не был представлен к государственным наградам. Никто, кроме Преминина и начальника химслужбы подводной лодки капитан-лейтенанта С.В. Воробьева. Во время аварии он действовал самоотверженно и, проявив высокое чувство товарищества, отдал, когда потребовала обстановка, свой индивидуально-дыхательный аппарат командиру БЧ-5 капитану III ранга В.П. Маркову, а сам едва сохранил себе жизнь.

Николай Беликов, как и все остальные офицеры, старшины и матросы, расписанные по кораблям, попал на другую подводную лодку — К-421. На ней он совершил еще четыре боевые службы. Но моральная травма, которую испытал офицер-подводник, сохранилась на всю жизнь. Не оставляет его чувство обиды: ведь офицеру поставили в вину, что он остался жив, когда погиб подчиненный моряк.

Известно, что общественная оценка подвигов не всегда совпадает с официальной. Так случилось и в то время. В 1986 году потеря мощного ракетносца с атомной энергетикой и ядерным оружием на борту, назревающий скандал, вышедший за пределы страны после недавних событий в Чернобыле и тяжелых последствий той катастрофы — все это несомненно довлело над всеми инстанциями и не только в Военно-морском флоте.

Поэтому действия экипажа и командира К-219 были оценены весьма скромно, хотя даже американская газета



«Вашингтон пост» через несколько дней после гибели советского подводного ракетоносца писала: «Моделируя аварию, специалисты ВМС США пришли к заключению, что командир и экипаж подводной лодки заслуживают высокой оценки за то, что быстро сумели всплыть, а также за действия по борьбе с огнем».

В июле 1995 года на собрании военнослужащих соединения ремонтирующихся подводных лодок на судоремонтном заводе «Нерпа» было принято решение возбудить ходатайство о присвоении звания Героя Российской Федерации Н.Н. Беликову и С.А. Преминину. Глас моряков слышали. Сергей Преминин получил это высокое звание посмертно... Оба моряка совершили подвиг — подвиг, как венец героического акта, на который шли вполне сознательно. Подвиг, который спас жизнь не только их товарищей, но и способствовал предотвращению ядерной аварии и радиоактивного заражения окружающей среды. Случись тогда беда, Гольфстрим и ветры разнесли бы радиоактивную отраву по Северной Атлантике и Западному полушарию.

Здесь приведен лишь один пример самоотверженности и мужества моряков-подводников. Их неизмеримо больше.

Высокие морально-нравственные качества людей атомного флота наиболее рельефно проявляются в период экстремальных обстоятельств, но даже простая, повседневная служба, походы в автономные плавания без происшествий и аварий свидетельствуют не только о высокой морской и профессиональной подготовке подводников, но и об их психологической закалке. Любой выход в море, каждое погружение атомохода требует полной отдачи моральных и физических сил от всех членов экипажа от командира до матроса-первогодка.

Не случайно уже в послевоенное время 68 подводников отмечены Золотыми звездами Героев Советского Союза и Российской Федерации, а более 3 тысяч награждены орденами и медалями.

Нельзя не заметить, что сама служба на атомном подводном флоте всегда служила для большинства моряков хорошей жизненной школой. Из среды послевоенного поколения подводников выросло около ста адмиралов, на чьи плечи легла тяжесть и ответственность за высокую боевую готовность подводных сил ВМФ.

ПОДВОДНЫЙ СПЕЦНАЗ

ИЗ ИСТОРИИ

Очень долгое время войны, действовавшие под водой, использовали только ручное оружие и инструмент: ножи, остроги, пилы, крючья, сверла, буравы.

Примерно 1330 лет назад появилось оружие принципиально нового типа — «греческий огонь». Предание гласит, что его изобрел византийский инженер Каллиникос между 660—667 годом нашей эры. Впервые греки-византийцы применили это средство в 672 году в сражении при Кизике, в Мраморном море, где они полностью уничтожили флот багдадского халифа Муавия.

Существовали различные рецептуры боевых зажигательных смесей, включавшие в свой состав селитру, серу, смолу, нефть и другие вещества. Были и такие сорта «огня», которые могли гореть в воде. Их применяли тремя способами. Во-первых, насосами через трубы либо просто из бочек выливали на палубы и борта вражеских кораблей. Во-вторых, глиняные сосуды с «греческим огнем» пускали по течению навстречу неприятельскому флоту. В-третьих, пловцы прикрепляли такие примитивные «мины» к бортам вражеских кораблей.



Когда в Европе изобрели порох, он очень быстро вытеснил «греческий огонь». Поначалу (XIII—XIV века) порох применяли в основном для подрыва крепостных стен. Потом моряки тоже поняли, что если доставить порох в закрытом сосуде под днище или к борту корабля противника, то его гибель обеспечена. В разных странах стали изобретать плавучие мины («адские машины»), которые посылали по течению (либо специально подводили) к вражеским кораблям и гидротехническим сооружениям.

Например, в 1585 году жители Амстердама взорвали с помощью такого устройства плавучую преграду из 33 больших барок, поставленных осаждавшими город испанцами борт к борту поперек реки Шельды и соединенных сверху деревянным настилом, на котором стояли пушки. С моря по реке в город поступало продовольствие. Преграда отсекала устье Шельды от моря. Лишившись снабжения, горожане были обречены на голодную смерть.

Тогда они соорудили плавучую мину из четырех небольших барж, соединив их бортами друг с другом и нагрузив большим количеством поражающих элементов: камнями, железным ломом, чугунными ядрами, деревянными брусьями и т.д. Подрывной заряд состоял из 1500 кг пороха, воспламенить который должен был хитроумный часовой механизм. Когда течение прижало это сооружение к преграде, прогремел взрыв огромной силы. В результате испанцы потеряли более 800 человек убитыми, свыше тысячи ранеными. От плавучей плотины ничего не осталось.

Позже неоднократно делались попытки создания артиллерийских орудий, стреляющих под водой. Например, Роберт Фултон в 1813 году использовал с этой целью обычное корабельное орудие, закрыв его казенную часть водонепроницаемым ящиком и заткнув отверстие ствола пробкой. Заряд пороха воспламенялся через специальную трубку, выведенную на поверхность воды. При выстреле с 5 метров ядро четырехфунтовой пушки углублялось на



30 см в помещенный под водой сосновый сруб. Однако быстро выяснилось, что из-за сопротивления воды (среды, в 800 раз более плотной, чем воздух) поразить подводную часть вражеского корабля можно только почти в упор. Опыты, проведенные в 1855 году в Великобритании и в 1862 году в США, показали, что даже крупнокалиберное орудие (152—178-мм) может нанести серьезные повреждения в подводной части судна на дистанции, не превышающей 9—12 метров.

Делались также попытки применения пороховых ракет в качестве подводного оружия. Известны подводные ракеты французских артиллеристов Монжери и Девиза, русского военного инженера Шильдера. Например, снаряд Девиза состоял из пустотелого сигарообразного корпуса, в передней части которого находился боевой заряд, а в задней части размещался ракетный двигатель. Такая компоновка позволяла использовать вставки с разным временем горения пороха в ракете. На заднюю часть снаряда одевался хвост с четырьмя винтообразными выступами, сообщавшими ему вращение при движении. Установка для пуска представляла собой неподвижную трубу, передний конец которой закреплялся в борту корабля и выводился под воду. Торцы трубы закрывались крышками, а ее внутренняя полость сообщалась с забортной водой трубкой, имевшей вентиль. В верхней части пусковой трубы имелось запальное отверстие для воспламенения ракетного заряда и клапан для выхода воздуха при заполнении установки водой перед производством выстрела.

Однако испытания подводных ракетных снарядов показали их низкую устойчивость на траектории движения, а также небольшую дальность и недостаточную разрушительную способность. Поэтому длительное время главными средствами подводных диверсантов по-прежнему оставались пороховые мины и буравы с механическим либо с пневматическим приводом.

Во время Крымской войны 1853—1856 годов была предпринята интересная попытка диверсии с помощью подводной мины. Ее совершил младший боцман британского 100-пушечного линейного корабля «St. Jean d'Acres» Джон Шеппард. Суть его акции заключалась в следующем. Когда англо-французские войска осадили Севастополь, русские военные корабли укрылись в глубине бухты. Союзники не могли обстреливать их со стороны моря из-за недостаточной дальности корабельных орудий. А с суши они оказались недостижимыми для осадной артиллерии.

Тогда Шеппард предложил свой план: атаковать противника водным путем. Он хотел ночью подобраться к русской эскадре в маленькой лодке по так называемой Киленбалке, к берегам которой вышли англичане и французы, и заминировать один-два линейных корабля. Британскому командующему адмиралу Лайонсу план понравился, но он потребовал проверить его реальность практическим испытанием. Следующей ночью после разговора с адмиралом Шеппард провел учебную атаку против английского линейного корабля «Лондон», стоявшего на внешнем рейде Севастополя. Несмотря на то что командование последнего знало об атаке, она полностью удалась. Ни вахтенные наблюдатели, ни добровольцы (которым пообещали премию в случае обнаружения «диверсанта») так и не смогли заметить лодку отважного боцмана. Рано утром первые лучи солнца осветили его автограф, начертанный мелом на борту «Лондона» чуть выше ватерлинии. После этого адмирал дал «добро» на проведение рейда.

Свою мину Шеппард сделал сам. Ее экспериментальный образец представлял емкость из жести длиной 18 дюймов (около 46 см), наполненную порохом и снабженную бикфордовым шнуром. По бокам мины имелись две металлические петли, к которым были прикреплены буйки, обеспечивавшие ее плавучесть. Доставить мину к цели следовало на буксирном тросе за лодкой. Там надо было нырнуть и закрепить ее под днищем корабля таким образом,



чтобы буйки оказались возле его противоположных бортов. Испытание показало, что буксировка мины и установка ее под кораблем не составляют особого труда, а шнур хорошо горит под водой, надежно обеспечивая подрыв заряда. После этого Шеппард изготовил боевую мину с зарядом пороха в 100 фунтов (около 41 кг).

Свой первый рейд Шеппард совершил в безлунную ночь с 15 на 16 апреля 1855 года. Преодолев полторы мили, он различил на фоне неба мачты русских кораблей, среди которых выделялся 120-пушечный гигант «Двенадцать апостолов». Устремившись к нему, диверсант проплыл сквозь две линии транспортных судов, но в 400 метрах от цели вынужден был остановиться, так как услышал плеск весел и голоса гребцов. Неподалеку от него двигался *большой баркас, полный людей. Вслед за ним шли другие такие же баркасы*. Оказалось, что здесь пролегает трасса переправы между северной и южной сторонами Севастополя. По ней русское командование в ночное время перемещало войска и грузы.

Скоро должен был начинаться рассвет, поэтому Шеппард отправился в обратный путь. Впоследствии он еще дважды повторил свою попытку, но так и не добился желаемого результата. Тем не менее важное значение имел сам прецедент. Об этом рейде писали газеты, он получил широкую известность. Спустя более чем 60 лет именно пример Шеппарда вдохновил Паолуччи и Росетти на прорыв во вражеский порт.

Во время гражданской войны в США (1861—1865) обе противоборствующие стороны широко применяли мины самых разных конструкций — плавучие, якорные, донные, буксируемые, метательные и шестовые. Одни мины имели контактные взрыватели, другие — часовые, третьи срабатывали от электрического импульса, посылаемого с берега или с корабля по проводам. Так, на реке Джеймс-Ривер от плавучих мин федералов погибли большие транспортные суда конфедератов



«Мейпл Лиф» («Maple Leaf») и «Гарриет Уид» («Harriet Weed»), ряд мелких судов.

Летом 1864 года группа пловцов федерального флота в количестве пяти человек предприняла дерзкую попытку вплавь подобраться ночью к броненосцу южан «Албемарл». Один из них плыл впереди, указывая путь, а четверо остальных буксировали, сменяя друг друга, две плавающие мины весом 50 кг каждая, снабженные часовыми механизмами. Они намеревались прикрепить их к борту броненосца, включить часы и добраться до берега раньше, чем прогремят взрывы. Рейд провалился из-за того, что южане на всякий случай вели заградительный огонь с корабля по прилегающему водному району.

Кстати, с этой войной связано много изобретений во всех сферах военной техники. Именно тогда была создана знаменитая шестовая мина, с помощью которой лейтенант федерального флота Кушинг потопил в октябре 1864 года броненосец южан «Албемарл». А специалисты так называемого Торпедного бюро конфедератов (термин «торпедо» они употребляли в духе Фултона, т.е. для обозначения мин особой конструкции) создали и успешно применили на практике диверсионные «угольные мины». Агенты южан подбрасывали эти мины, замаскированные под куски угля, в угольные бункеры кораблей северян. Взрываясь, они не только причиняли значительный физический ущерб, но и вызывали панику в лагере противника. Одна из таких мин вывела из строя штабное судно генерала Батлера, главнокомандующего армией Севера.

В 1866 году появилась первая самодвижущаяся мина — торпеда Роберта Уайтхеда. Но первые 25—30 лет она оставалась довольно слабым и ненадежным оружием. Так, торпеда образца 1866 года несла всего лишь 18 кг пороха, а дальность ее действия не превышала 200 метров, которые она проходила на скорости 6 узлов. Через десять лет, в 1876 году, торпеда могла пройти немногим больше — 370 метров, правда ее скорость выросла до 20 узлов



и масса взрывчатки достигла 36 кг. Еще через 10 лет — в 1886 году — торпеда Уайтхеда проходила 550 метров на скорости 24 узла, неся в себе 41 кг ВВ. Но при этом ее длина выросла с 353 см до 520 см, вес достиг 400 кг. Иначе говоря, торпеда быстро превратилась в крупногабаритное оружие.

Пуск торпеды поначалу производился в воде путем включения ее двигателя. На рубеже 70—80-х годов XIX века появились торпедные аппараты. Однако долгое время они представляли собой обычную трубу либо решетчатую конструкцию, служившую всего лишь футляром для торпеды. Пуск по-прежнему сводился к запуску двигателя.

Что касается точности, то в 70—90-е годы попадание торпедой даже в неподвижный корабль являлось трудной задачей. Дело в том, что до 1896 года, пока Уайтхед не начал снабжать торпеды гироскопическим прибором Обри, они очень плохо держали курс. Например, в 1881 году во время Тихоокеанской войны 1879—1883 годов в Чили произошел вооруженный мятеж. Во время его две чилийские торпедные канонерские лодки (был когда-то такой класс военных судов) атаковали торпедами броненосец правительственного флота «Бланко Энкалада», стоявший на якоре. Из 8 торпед, выпущенных с близкого расстояния, в цель попала лишь одна! В 1891 году американцы устроили испытание, в ходе которого выпустили 250 торпед Уайтхеда по кораблям-мишеням, равномерно двигавшимся малым ходом. Пуски производились с миноносцев, находившихся в неподвижном положении. Были зафиксированы всего лишь 92 попадания (37%)!

К этому надо добавить, что в отличие от надводных кораблей подводные лодки долгое время не имели торпедных прицелов, поскольку у них не было выдвижных перископов и поворотных торпедных аппаратов. Наводить торпеду приходилось маневром всего корпуса лодки, осуществляя прицеливание из смотровой башенки «на глаз».



Поэтому вплоть до 90-х годов XIX столетия главным оружием подводной войны моряки считали мины и подрывные заряды, а не торпеды. В то же время для гарантированного результата применения торпедного оружия требовалось, чтобы его носители приближались к цели на предельно короткую дистанцию, а она оставалась при этом неподвижной. Такой способ по своей сути тоже являлся диверсионным, так как был применим только в гаванях и на рейдах.

Впрочем, торпеды можно было использовать и по-другому. Впервые эта мысль пришла в голову лейтенанту британского флота Годфри Херберту. Он служил на одном из кораблей британской эскадры, базировавшейся в Гонконге. Суть проекта Херберта, предложенного им в 1909 году под условным названием «Разрушитель», выглядела следующим образом. Торпеда снабжается отделяемой от нее кабиной, где находится водитель. Водитель имеет в своем распоряжении компас, а также небольшой перископ. Дальность хода торпеды должна была составить 10 миль (18,5 км).

Ночью ее спускают на воду с борта миноносца неподалеку от входа во вражеский порт, и торпеда устремляется внутрь гавани, маневрируя там в подводном положении и ориентируясь с помощью перископа. Воздух для дыхания поступает в кабину из находящегося в ней баллона. Выбрав цель, водитель наводит на нее торпеду, устанавливает нужное углубление, снимает предохранитель, закрепляет рули и отделяет кабину от ее корпуса. Кабина обладает положительной плавучестью, поэтому не тонет. Находящегося в ней водителя подбирает доставивший торпеду миноносец либо он самостоятельно добирается до ближайшего берега.

Любопытно, что лорды британского Адмиралтейства отвергли этот проект примерно по тем же соображениям, что и проект Фултона столетием раньше. Они не сомневались в его жизнеспособности, а потому опасались, что дан-



ную идею подхватят противники Великобритании (например немцы) и лишат королевский флот господствующего положения на морях. Однако идеи, время которых пришло, буквально «носятся в воздухе». Всего через 9 лет после Херберта нечто подобное успешно реализовали итальянцы.

ПОДВОДНЫЙ СПЕЦНАЗ В ДЕЙСТВИИ

К началу 70-х годов в военно-морских силах большинства стран были сформированы разведывательно-диверсионные подразделения, способные решать различные задачи в интересах флота и других видов вооруженных сил. Такие подразделения, небольшие по численности, но хорошо подготовленные, оснащенные современными техническими средствами и оружием, сегодня являются важным компонентом в составе ВМФ.

Массовое развитие подводного спорта и спортивных средств передвижения под водой позволяет содержать подготовленный контингент специалистов подводного плавания. Статистика свидетельствует, что подготовку, необходимую спортсмену-подводнику, только в странах НАТО прошли не менее 5 миллионов человек, из них около 500 тысяч занимаются подводным спортом регулярно. Военно-морские силы этих государств готовятся к широкому использованию боевых пловцов.

В настоящее время считается, что боевые пловцы должны осуществлять операции двух типов: штурмовые и вспомогательные. К числу первых относятся: диверсии против кораблей и судов в портах, на якорных стоянках и в прибрежных районах; диверсии против береговых целей (объекты обеспечения, связи, управления, РЭБ и другие); прокладывание пути своим морским силам и десантам (устранение заграждений, мин, огневых точек, обозначение фарватеров и т.д.); действия в качестве ударных спецгрупп.



Вторые включают: разведывательные действия; охрану собственных портов и акваторий от разведчиков, диверсантов и боевых кораблей противника; аварийно-спасательные работы (в том числе в гидротехнических сооружениях); меры по борьбе с террористами, охрану государственных границ.

* * *

В октябре 1955 года на рейде Севастополя от подводного взрыва затонул линкор «Новороссийск». Официально о его гибели не сообщалось, лишь зачитали на флотах документ, согласно которому причиной трагедии стала немецкая донная мина времен прошедшей войны. Однако многие специалисты считали тогда и продолжают считать сейчас, что истинными виновниками гибели корабля являются подводные диверсанты неизвестной принадлежности (акцию приписывают итальянским боевым пловцам из группы князя Боргезе, британским, американским и даже турецким).

Как бы там ни было, подрыв огромного корабля с фатальными последствиями произвел сильное впечатление на тогдашнее руководство советского Минобороны. Оно приступило к рассмотрению вопроса «о необходимости создания специальных подводных разведывательно-диверсионных формирований». Весной 1956 года министр обороны Г.К. Жуков издал приказ об организации специальных сил военно-морского флота. На основе этого приказа начались различные эксперименты в данном направлении.

Первым в советском флоте в том же году был создан спецназ Балтийского флота. Возможно, эта дата действительно обозначает официальное создание частей специального назначения. Тем не менее нет сомнений, что опыт Отечественной войны не был забыт и что подводные диверсанты готовились на флотах и до 1956 года. Так, еще до гибели «Новороссийска» курсанты водолазной школы в Севасто-



поле проводили ежегодные учения по минированию кораблей эскадры. А личный состав пункта морской разведки Балтийского флота в 1999 году отметил 45-летие своей части, т.е. она была сформирована в 1954 году.

«Части специального назначения — черная гвардия Пентагона», писали тогдашние советские журналы, клеймили поджигателей войны и на словах боролись за «мир во всем мире». А тем временем отрабатывалась тактика действий, создавалось снаряжение и вооружение советского морского спецназа. Уже в 1956 году мичман Брагин совершил первый прыжок с парашютом, предназначенным для десантирования боевых пловцов в воду. На следующий год моряки того же подразделения опробовали новые по тем временам акваланги. Вскоре на смену обычным спасательным кислородным аппаратам пришло водолазное снаряжение особого назначения (ВСОН).

В 1958 году состоялись испытания первого подводного транспортировщика. В том же году на учениях в районе Таллинской военно-морской базы одна группа боевых пловцов «заминировала» крейсер на якорной стоянке, другая группа «уничтожила» на берегу склад боеприпасов, третья — проделала проход в боновых заграждениях, прикрывавших вход на рейд.

В 1967 году приказом главнокомандующего ВМФ был создан «Учебно-тренировочный отряд легких водолазов Черноморского флота». Уже в следующем году он показал на крупных общевойсковых учениях свои возможности в плане обеспечения высадки десанта (захват Босфора и Дарданелл оставался главной стратегической целью ЧФ вплоть до последних дней существования СССР). Боевые пловцы не только провели разведку побережья в районе высадки десанта, но и сумели захватить там плацдарм, облегчивший и ускоривший высадку главных сил.

Помимо отрядов боевых пловцов, предназначенных для разведывательно-диверсионных операций в акваториях противника, на базе аварийно-спасательной службы



ВМФ были организованы подразделения противодействия вражеским подводным диверсантам. В течение 1968—1969 годов на всех флотах развернули отряды по борьбе с подводными диверсионными силами и средствами (ПДСС). Их подразделения имеются во всех крупных военно-морских базах и в местах базирования атомных подводных лодок. А собственно морской спецназ появился также на Северном и Тихоокеанском флотах, в составе Каспийской флотилии.

В «период расцвета эпохи застоя» спецназ ВМФ СССР насчитывал четыре бригады (по одной на каждом из флотов) и несколько более мелких подразделений. Так, 17-я отдельная бригада особого назначения базировалась на острове Майский под Очаковом. Она имела в своем составе различные группы специалистов: подводного минирования, радиоэлектронной разведки, подготовки ПДСС и другие.

Для выполнения широкого спектра задач советские боевые пловцы получили целый арсенал вооружения и технических средств (в настоящее время решается проблема его замены на более совершенное). Помимо обычных автоматов, винтовок, пистолетов, пулеметов, снабженных приборами бесшумной беспламенной стрельбы, это подводный пистолет СПП-1 и подводный автомат АПС. Для усиления огневой мощи разведывательно-диверсионная группа могла также использовать гранатометы, ПЗРК, ПТУРС и другое оружие. Инженерное вооружение включало стандартные армейские заряды — фугасные и кумулятивные, противопехотные и противотанковые мины, а также специальные противокорабельные мины и буксируемые ядерные фугасы.

Так как основная цель спецназа — действия в тылу противника, то отрабатывались различные способы доставки боевых пловцов к объектам: воздушный, морской, наземный и комбинированный. Для десантирования с воздуха применяются специальные парашюты, позволяющие



сбрасывать диверсантов на воду в водолазном снаряжении. Эксперименты показали, что они позволяют прыгать со сверхмалых высот — такие прыжки проводились на Черноморском флоте в июне 1986 года. Тогда отрабатывали прыжки со 120, 100, 80 и 60 метров. Само собой, что при этом у пловцов не было запасных парашютов, так как время полета под куполом исчислялось секундами.

Стандартная численность разведывательно-диверсионной группы составляла 6—8 человек. В середине 80-х годов КБ академика В.Н. Челомея (1914—1984) разрабатывало аэрокосмический способ доставки такой группы, которая должна была сбрасываться в капсуле спускаемого аппарата в любой район мирового океана с последующей пересадкой на подводную лодку. Однако в связи со смертью руководителя до практической реализации проекта дело не дошло.

Водолазное снаряжение дополняли гидроакустические станции, приборы навигации и звукоподводной связи. Для движения под водой использовались индивидуальные буксировщики типов «Протон» и «Протей», групповые транспортировщики «Сирена», «Тритон-1» и «Тритон-2».

Тактика подводных операций, приемы и методы обучения, снаряжение, вооружение, технические средства — все это разрабатывалось советскими военными специалистами почти с нуля, так как предшествующих разработок практически не существовало, за исключением отдельных инициативных проектов или экспериментов. Тем не менее за несколько лет по всем аспектам, связанным с подводной разведкой и диверсиями, удалось догнать аналогичные подразделения стран НАТО.

Личный состав подразделений специальной разведки ВМФ и ПДСС набирался в основном из числа морских пехотинцев, получивших рекомендацию командира. Кандидат должен быть эмоционально уравновешенным, способным сохранять спокойствие в экстремальных ситуациях, не бояться темноты, одиночества, замкнутого простран-



ства. Он должен выдерживать большие физические нагрузки, хорошо переносить погружения на значительные глубины и перепады давления. Если психологические тесты и медицинская комиссия были пройдены, кандидат становился курсантом. Дальше начиналась 6-месячная базовая подготовка, состоявшая из трех этапов.

Программа обучения включала в себя водолазную, воздушно-десантную, навигационно-топографическую, горную специальную, морскую, физическую подготовку, минно-подрывное дело, рукопашный бой, умение выживать в условиях различных театров военных действий, радиодело и многое другое, без чего не обойтись в современной войне.

В течение нескольких месяцев физические и психологические нагрузки доводили до предельных. За кандидатами постоянно наблюдали старшины из боевых подразделений, заранее подбирившие людей в группы. Физическая и профессиональная подготовка оценивалась по нормативам, а психологическая устойчивость проявлялась в ходе различных испытаний. Отбор проходили не более 70 процентов первоначально годных добровольцев. Подобная строгость понятна и принята во всех странах, она проистекает из сложности тех задач, которые стоят перед боевыми пловцами. При их выполнении требуется точный расчет, отличная физическая и техническая подготовка, преданность своему делу и вера в тех, кто идет рядом с тобой.

Первый этап занимал 7 недель. Учебный день был рассчитан на 15 часов. Курсанты бегали кроссы на дальние дистанции, плавали, занимались греблей, преодолевали полосу препятствий. С каждым днем нагрузки увеличивались, а требования становились все жестче. В последнюю неделю проверялась способность курсантов выдерживать предельные физические и психические нагрузки. В это время на сон отводилось не более 3—4 часов в сутки. Курсанты совершали марш-бросок с полной выкладкой на



100 км, а также заплыв в гидрокостюме на 10 миль, буксируя при этом груз до 40 кг. Первый этап проходили до конца далеко не все.

Второй этап длился 11 недель. В ходе его курсанты изучали водолазное снаряжение, минно-взрывное дело, тактику боевых операций малых групп под водой и на суше, основы войсковой разведки, радиодело, овладевали холодным и огнестрельным оружием. Разумеется, видное место отводилось изучению и отработке различных способов проникновения в заданный район из-под воды и эвакуации с берега в воду. Немало времени уделялось рукопашному бою на суше и под водой с ножом. В процессе занятий происходил также подбор членов мелких подразделений боевых пловцов — двоек, троек, четверок — с учетом их психологической совместимости и равенства физических возможностей.

Закончив второй этап обучения, курсанты сдавали зачет по охране и обороне береговых объектов и кораблей от боевых пловцов противника. Экзамен проходил на фоне учений, моделирующих боевую операцию. В ходе их проверялось умение работать под водой на различных глубинах: ориентироваться, наблюдать в условиях плохой видимости, вести бой, преследовать врага, отрываться от преследования, маскироваться на грунте. Курсантов, успешно сдавших зачет, отправляли в отдельную бригаду морской пехоты для закрепления приобретенных навыков.

Это третий этап, он длился 8 недель. Опытные инструкторы ежедневно контролировали курсантов. Затем происходило распределение по боевым частям — бригадам спецназа, другим подразделениям.

Наиболее способным предлагали пройти двухгодичное обучение в специальном учебном центре Главного разведывательного управления Генштаба Вооруженных сил СССР, который до 1992 года находился на озере Балхаш в Казахстане. Этот центр готовил кадры для временных подразделений («Дельфин» и других), создававшихся ГРУ для



проведения конкретных разведывательно-диверсионных операций в дальнем зарубежье.

Здесь курсанты прыгали с парашютом по всей шкале высот, начиная с 200 метров и заканчивая затяжными из стратосферы, опускаясь при этом на различную местность, в любую погоду и в любое время суток. Высаживались с вертолетов по канатам и без них. Осваивали выход из подводной лодки через торпедные аппараты. Учились захватывать аэродромы, командные пункты, узлы связи. Кроме того, их учили выживать в любых климатических условиях, способам побега из плена, работе на всех типах радиостанций, использованию самых различных технических средств, преодолению рубежей подводной обороны.

В центре происходила специализация курсантов по регионам предстоящей боевой деятельности: Латинская Америка, США и Канада, Западная Европа, Юго-Восточная Азия, Южная и Юго-Западная Африка, Ближний Восток, Дальний Восток. После основного курса обучения на Балхаше диверсантов отправляли в Севастополь, где они изучали методы борьбы с морскими животными, тренированными на уничтожение боевых пловцов.

Когда инструкторы приходили к выводу, что группа диверсантов подготовлена полностью, ее начинали использовать в боевых операциях. Однако раз в год они обязательно проходили курс переподготовки, где их знакомили с новинками снаряжения, вооружения, медицинского обеспечения, а также с опытом советских и зарубежных пловцов.

Проведение любой операции боевых пловцов невозможно без помощи специальных научных подразделений и информационного обеспечения. Чаще всего подразделения технического обеспечения находились на борту «научно-исследовательских» кораблей Академии наук СССР, судов аварийно-спасательной службы или в секретных отсеках огромных плавучих рыбоконсервных заводов. Они обеспечивали диверсантов точной информацией о гидро-



графических условиях в районе высадки, нередко осуществляли звукоподводную связь с ними, обеспечивали их гидроакустическими маяками, производили скрытную заброску и прием на борт. Офицеры спецназа ВМФ на гражданских судах совершали «круизы» по иностранным портам с целью рекогносцировки, изучая особенности будущих целей и планируя операции по их уничтожению.

* * *

В 1983 году в составе группы «Вымпел» Первого главного управления КГБ СССР (внешняя разведка) тоже создали собственное подразделение боевых пловцов. Специализацией «Вымпела» являлась диверсионно-подрывная деятельность за рубежом. Личный состав подразделения набирался из оперативных сотрудников госбезопасности. В отличие от диверсантов ГРУ, важное место в их подготовке занимала работа с агентурой в приморских населенных пунктах стран вероятного противника. В день «Х» им предстояло во взаимодействии с агентами захватить и уничтожить важные стратегические объекты либо удерживать их до момента высадки десанта главных сил с воздуха или с моря.

Офицеры «Вымпела», отвечавшие за конкретную страну, нелегально отправлялись в зону своей ответственности и изучали на месте те объекты, которые планировалось блокировать, захватить или уничтожить. Кроме того, они проходили ознакомительную практику в диверсионных подразделениях Кубы, Никарагуа и Вьетнама, исполняли обязанности советников в Анголе, Мозамбике и других странах. Проводили совместные учения с коллегами из спецслужб стран Варшавского договора. Так что советские подводные диверсанты облазили весь мир и к выполнению поставленных задач были вполне готовы.

Масштаб этих задач был огромен. В случае начала войны с блоком НАТО советский морской спецназ должен был вывести из строя всю систему противолодочной обороны в



Атлантике, Тихом океане и Средиземном море, осуществить диверсии в центрах управления и связи основных морских соединений противника, заблокировать передовые операционные базы легких сил. С этой целью им предстояло высаживаться с подводных лодок, самолетов и вертолетов, с коммерческих и промысловых кораблей под чужими флагами или тайно проникать к местам предстоящих операций еще до начала военных действий. По данным НАТО, только на побережье Швеции и Норвегии группы советского подводного спецназа высаживались более 150 раз, так что воевать они готовились серьезно.

В эпоху «холодной войны» противостояние между СССР и США происходило по всему миру. За кулисами чуть ли не каждого локального конфликта или революции в странах третьего мира стояла советская и американская помощь, в том числе военная. Поэтому советские морские диверсанты, как и «советники» всех других родов войск, участвовали в боевых действиях во многих регионах мира: в Анголе, Вьетнаме, Египте, Никарагуа, Эфиопии и других — всего в 19 странах мира. Но ответственность за их операции брали на себя вооруженные силы либо спецслужбы дружественных СССР стран. Секреты этой тайной войны еще долго будут храниться в сейфах.

Кроме того, боевым пловцам приходилось решать самые разнообразные задачи невоенного характера: искать в море упавшие летательные аппараты и затонувшие суда, обезвреживать неразорвавшиеся боеприпасы, ликвидировать последствия техногенных катастроф и даже охранять высокопоставленных лиц.

Так, группа боевых пловцов одного из подразделений ПДСС в количестве 16 человек трое суток, сменяя друг друга, обеспечивала подводное прикрытие советских и американских судов во время встречи Горбачева с Бушем на Мальте в декабре 1989 года.

Капитан III ранга Юрий Иванович Пляченко более 30 лет прослужил в отряде ПДСС Черноморского флота. Он



вспоминает, что с ножом и АПСом (автоматом подводной стрельбы) ему воевать под водой не приходилось. Хотя боевых пловцов учат всему, в том числе и реальному противоборству с противником. Но лично у него такого никогда не было.

Пляченко не думал, что будет боевым пловцом. В 1967 году окончил обычное высшее военно-морское училище, служил на тральщике, затем дивизионным минером. Приходилось заниматься обезвреживанием боеприпасов, оставшихся со времен Великой Отечественной войны.

Наверное поэтому, да еще узнав, что он увлекается подводным спортом, командование и перевело его в отряд борьбы с ПДСС. Был там главным инженером, затем стал командиром.

Последняя его загранкомандировка состоялась в 1986 году, в Анголу. Там в ночь с 5 на 6 июня были заминированы под водой и подорваны в порту Намиб кубинский транспорт «Гавана» и два советских судна — «Капитан Вислобоков» и «Капитан Чирков». ТАСС, со ссылкой на ангольские источники, сообщил, что это дело рук южноафриканских диверсантов. Правительство ЮАР сразу заявило протест. Разгорался международный скандал. На советских судах по одной мине не взорвалось, надо было разминировать их и разобраться, чьи это мины.

Пляченко взял двоих матросов, недавно вернувшихся с боевой службы в Эфиопии, — у них не было проблем с акклиматизацией, и акул они не только на картинках видели. Назначил в группу еще двух мичманов и одного офицера. Ровно через двое суток все шестеро вылетели в Луанду.

Он вспоминает. «Ранним утром пошли под воду. Настроение было мерзкое. Прилетели без оружия, а вдруг неизвестный противник решит еще раз наведаться? А как поведут себя мины? Ластой взмахнешь неосторожно, и... Да и акулы у берегов Анголы — здоровущие. Но все обошлось. Осмотрел целые мины, приказал своим ребятам



собрать на грунте все осколки от взорвавшихся. Несколько дней они дно обшаривали, а я на берегу железочки складывал. Интересные оказались штуковины. Такого типа мин никто в мире еще не применял.

Вскоре к Намибу подошли военные корабли Северного флота. Жить стало легче и веселее. Набрали мы у северян ручных гранат и перед каждым спуском глушили «вероятного противника» почем зря. Но диверсантов глушеных не всплывало. Хотя, чего скрывать, мерещились.

Работать больше приходилось на берегу — головой. Определили, что мины поставлены на неизвлекаемость. Поняли, почему две из них не взорвались: «чужие» пловцы не сделали поправку на ангольскую зиму (относительную, конечно, по нашим понятиям). Загустела смазка, и электронные взрыватели не сработали. Разработали план обезвреживания.

Проще всего было взорвать их на месте. Но было жалко судов. Свои же, не «дядины». Первую мину я нейтрализовал маленьким контрвзрывом. Она отделилась от корпуса и взорвалась на грунте.

А вторую надо было снять целой и невредимой во что бы то ни стало. Интересы государства требовали установления авторства ее конструкторов.

Был единственный шанс на успех, да и то слабый. На 36-е сутки я дождался: шток прибора неизвлекаемости оброс водорослями. Еще раз все просчитал и рискнул. Мину обвязали капроновым тросиком, дернули. Повезло, не взорвалась. Отбуксировали ее на берег, на пустынный пляж. Там я ее и разобрал до винтика.

Для «интересов государства» мина значения не представляла. Детали были японские, английские, голландские. Обыкновенные резисторы, диоды, микросхемы. А чья конструкция и сборка — не разберешь. Маркировка «ДД» и порядковый номер — «13».



Для сил специального назначения 90-е годы стали периодом упадка, их общая численность сократилась почти в восемь раз.

Правда, после войн в Чечне и в Югославии, после серии вылазок международных террористов российское руководство наконец осознало, что войска спецназначения жизненно необходимы. Сейчас происходит формирование новых подразделений, возрождаются расформированные. Среди них группы «Гром» (ФСБ), «Пика» (ГРУ), «Вега» (МВД), отряды «Русь», «Кобальт» и другие. Не каждая страна и не всегда может содержать крупные вооруженные силы, но иметь специальные части она просто обязана. Именно такие «элитные» формирования принадлежат сегодня к числу главных средств защиты национальных интересов во внешних и внутренних конфликтах.

ИЗ ИСТОРИИ

ВОДОЛАЗЫ

Нырятьщики исторически использовали и используют под водой только то, что даровано им природой, водолаз же применяет специальное оборудование, благодаря чему обладает огромным преимуществом перед ними. Можно выделить шесть основных этапов развития водолазной техники.

Первый характеризовался сосуществованием двух типов приспособлений: дыхательной трубки, позволявшей человеку на малой глубине дышать воздухом с поверхности, и «водолазного колокола», т.е. приспособления, содержащего определенный запас воздуха в самом себе.

На втором этапе обе конструкции соединились в одну: появился водолазный шлем (т.е. миниатюрный колокол),



воздух в который подается насосом с поверхности воды через шланг.

Для третьего этапа характерны полуавтономные системы. Воздух по-прежнему подается с поверхности, но водолаз имеет уже при себе и баллон сжатого воздуха, позволяющий несколько минут обходиться без шланга, если возникает острая необходимость в этом.

На четвертом этапе водолаз полностью отказывается от подачи воздуха с поверхности. Он использует уже не воздух, а кислородный дыхательный аппарат, однако при этом глубина погружения ограничена.

Техника пятого этапа — это знаменитый акваланг, т.е. автономный дыхательный аппарат, работающий на сжатом воздухе. Глубина погружения с таким аппаратом ограничивается только физическими возможностями человеческого тела выдерживать давление воды. Но для диверсантов акваланги непригодны из-за демаскирующих пузырьков воздуха.

Наконец наступил черед шестого этапа. Его знаменовало появление комбинированных дыхательных аппаратов, соединяющих в себе достоинства кислородных и воздушных приборов, и при этом лишенных их недостатков.

Первый этап. Дыхательная трубка, известная с глубокой древности воинам всех континентов, позволяет находиться под водой довольно долго, но глубина погружения при таком способе дыхания в среднем не превышает одного метра (колебания в десять — двадцать сантиметров связаны с различной плотностью водной среды, а также с индивидуальными возможностями людей). На большей глубине вдох через трубку произвести нельзя, так как для этого не хватает мускульной силы грудной клетки, которая снаружи испытывает значительное давление воды, тогда как легкие сохраняют нормальное давление атмосферного воздуха. Разумеется, человек может задержать



дыхание и опуститься глубже, чем на метр, но потом ему все равно придется вернуться на исходную позицию, чтобы сделать вдох.

Хотя технические возможности в древнем мире были сильно ограничены, уже тогда предпринимались попытки изготовить простейшее оборудование для дыхания на глубине. Например, Аристотель (VI век до нашей эры) говорил о том, что «доставляли возможность водолазам дышать, опуская их в воздушном котле или чане, который оставался открытым снизу. Этот чан не наполнялся водой и сохранял воздух, если его заставляли погружаться вертикально; если же его наклоняли, то вода проникала в него снизу». Благодаря такому сосуду ныряльщик мог увеличить время пребывания под водой — надо было время от времени засовывать в него голову и делать вдох. Однако воздух в сосуде быстро становится непригодным для дыхания, тогда человеку приходится подниматься на поверхность для вентиляции. Это и есть водолазный «колокол».

Не менее сложно обстояло дело с проблемой визуальной ориентации под водой. Человеческий глаз прекрасно приспособлен для воздушной среды, но мало пригоден, если голова опущена в воду. Коэффициент преломления воды почти равен коэффициенту преломления глаза, поэтому хрусталик не в состоянии сфокусировать изображение на сетчатке. Когда незащищенный глаз соприкасается непосредственно с водой, то фокус изображения предмета оказывается далеко за сетчаткой, и человек видит все словно в тумане, как если бы он страдал чудовищной дальноркостью — свыше плюс 20 диоптрий.

Поэтому, еще до того как были изобретены подводные очки и маска со стеклом, ныряльщики стали использовать тончайшие пластинки из полированного рога или панциря морской черепахи. Так, арабский путешественник Ибн Батута, посетивший в 1331 году жемчужные отмели в Персидском заливе, писал: «Прежде чем нырнуть,ловец надевает на лицо нечто вроде маски из черепахового панци-



ря, а на нос — черепаховый зажим». С помощью куска материи, пропитанной смолой, которая обеспечивала герметизацию и водонепроницаемость, ныряльщики укрепляли полупрозрачные пластинки перед глазами. Без этих приспособлений вряд ли было возможно производить такие трудоемкие и сложные подводные операции, как строительство и разрушение бонов, углубление гаваней, обнаружение и подъем затонувших судов и другие.

Наконец, обнаженное человеческое тело очень быстро остывает в воде, уязвимо для всякого рода мелких травм (царапин, порезов, укусов ядовитых подводных растений и животных). Поэтому с глубокой старины люди надевали специальные водолазные костюмы. Римский военный писатель Флавий Вегеций в книге «Об установлениях военных», датированной 375 годом н.э., описывает приспособление для водолазов, изготовленное из кожи в виде своеобразного жилета с капюшоном и ремнями, удерживающими этот костюм на человеке. В прорези для глаз вставлялся какой-то прозрачный материал. Дыхание производилось через кожаный шланг, а чтобы его верхний конец не тонул, он был привязан к поплавку — наполненному воздухом кожаному мешку. В силу вышеизложенных причин глубина погружения в подобном снаряжении не могла превышать одного-двух метров.

После падения Рима и гибели античной культуры древнее искусство подводного плавания и водолазного дела в Европе постепенно оказалось забытым. Сведения об европейских водолазах эпохи Средних веков практически отсутствуют. Неразвитость водолазного дела в Европе той эпохи объясняется, в частности, тем обстоятельством, что технические изыскания, мягко говоря, не приветствовались отцами церкви. Занимавшийся ими человек вполне мог угодить на костер по обвинению в колдовстве. Неудивительно, что большинство свидетельств о водолазах Средневековья связано с арабскими и турецкими специалистами. Так, в XII—XIII веках арабы, господствовавшие в Сре-



диземном море, применяли небольшие примитивные устройства типа водолазного колокола (учитывая их малые габариты, лучше сказать «колокольчики»).

В новые времена ситуация начала изменяться. Существует рисунок 1430 года, он дает представление о тогдашнем костюме для пребывания человека под водой. Это кожаная куртка, к которой прикреплен шлем, вероятно металлический, с двумя оконцами для обзора. От шлема идет на поверхность изогнутая трубка, выходное отверстие которой поддерживается двумя поплавками. Подпись уточняет, что куртка и шлем во избежание утечки воздуха должны быть выстланы губкой.

Турки, осаждавшие в 1565 году крепость рыцарей-иоаннитов на острове Мальта, взрывали береговые батареи христиан пороховыми минами, подводившимися к фундаментам бастионов водолазами. При этом турки пользовались кожаными шлемами с дыхательными трубками, выходившими на поверхность воды через поплавки. Однажды произошла стычка между мальтийскими и турецкими водолазами, видимо первая в истории подводной войны.

В рукописи гениального инженера и художника эпохи Возрождения Леонардо да Винчи (1452—1519), известной под названием «Атлантический кодекс», приведен ряд конкретных инструкций для военных водолазов. Этот документ был составлен в 1502 году, когда Леонардо находился на службе у герцога Чезаре Борджиа. Академик Р.А. Орбели утверждал, что все изобретения великого итальянца «были им проверены на личном опыте, в связи с военно-морским делом, экспериментально подтверждены и применялись на практике». Суть же самих инструкций в следующем. Леонардо объясняет, как можно взрывать корабли из-под воды пороховыми минами, как топить их, просверливая дыры в днищах, а также как затруднить маневрирование неприятельских судов путем закрепления их якорей на грунте особыми винтами. Все действия водо-



лазов Леонардо считал возможными осуществлять на глубине до 40 греческих локтей (24,68 метра).

Вот некоторые выдержки из текста Леонардо: «Одеяние, которое состоит из шапки, куртки и штанов с обувью, бурдючка для мочеиспускания, панцирной куртки из козьего меха, который содержит дыхание, с железными полуобручами, которые держат его на расстоянии от груди... Если ты будешь иметь цельную баклагу с клапаном для открывания, то, когда воздух выйдет из нее, ты пойдешь на грунт, влекомый мешком с песком. Когда же ты ее надуешь, то поднимешься на поверхность воды... Маска с выпуклыми стеклами для глаз, но ее вес должен быть таков, чтобы от твоего плавания она приподнималась... Носи с собой нож острый, чтобы не запутаться в какой-нибудь сети»... Таким образом, Леонардо описывает и рисует водолазный костюм типа мягкого скафандра из кожи. Он плотно схвачен и пристегнут у щиколоток, под коленями, вокруг талии, у запястий, вокруг шеи и заканчивается на голове целой системой узлов. На голове находится шлем, глаза прикрывает легкая маска с очками.

Мягкий кожаный скафандр не представлял особой новинки, Леонардо только усовершенствовал его: в частности, дополнил медным панцирем, предохранявшим грудную клетку от сдавливания водой на глубине. Что действительно кажется фантастикой, так это описание акваланга в начале XVI века. Аппарат включал в себя мешок с дыхательной смесью (тот самый «мех», что удерживался железными полуобручами «на расстоянии от груди»), несколько баллонов с воздухом под давлением (!), загубник и бронзовый зажим для носа. Несомненно то, что Леонардо работал со сжатым воздухом, так как среди его изобретений есть прибор для определения плотности воздуха.

Назначение скафандра и дыхательного аппарата было чисто военным. Леонардо указывает: «Закрепи галеру хозяев и остальные потопа, а после — дай огонь в основание бомбарды... После того, как разведка закончена, подложи



под корму мину, которая должна быть маленькая, и дай огонь залпом... Надо привязывать галеру к грунту с противоположной стороны якоря»... Точно неизвестно, где именно было использовано это изобретение. Скорее всего, в небольшом порту Сенигаллия на Адриатике, где засели кондотьеры, поднявшие восстание против герцога Борджиа. 29 декабря 1502 года герцог взял Сенигаллию штурмом и спустя два дня казнил всех пленников. Через полгода, в мае 1503 года, Леонардо оставил службу, а свое опередившее время изобретение скрыл от современников и потомков.

Записная книжка гениального итальянца, дошедшая до нас много времени спустя после его смерти, содержит целый ряд набросков подводного снаряжения: металлические резервуары для воздуха, надувные спасательные пояса, дыхательные трубки, водолазы в шлемах и с балластом в виде мешков с песком, а также знаменитые ласты по типу конечностей земноводных.

В Европе применять резиновые ласты начали только с 1929 года, когда их вновь изобрел француз Луи де Корле, который, в свою очередь, увидел такие самодельные устройства у полинезийцев на острове Таити.

Любопытно, что в 1679 году итальянец Джованни Альфонсо Борелли в своем трактате «*De motu animalium*» подал замечательную идею: удалять из подводного аппарата выдыхаемый воздух, подавая вместо него свежий. Он нарисовал эскиз автономного водолазного скафандра, снабженного таким дыхательным прибором. Его проект стал вторым после изобретений великого Леонардо, но не дошел до этапа практической реализации. Любопытно, что Борелли предусмотрел нечто вроде когтей на ногах водолаза, чтобы он мог цепляться ими за грунт при ходьбе под водой.

К XVI веку относятся первые в Европе попытки возродить водолазный колокол. По словам Франческо де Марчи, автора книги «Военная архитектура», в 1535 году не-



кий Гульельмо ди Лорено соорудил цилиндрическую камеру высотой примерно один метр и диаметром 60 см со стеклянными оконцами. В перевернутом положении эта камера покрывала грудную клетку и голову человека, держась на его плечах с помощью двух опор. Такой колокол представлял собой прототип водолазного шлема. Водолаз получил возможность перемещаться по дну, причем руки его оставались свободными, так что он мог выполнять работы, не требующие большого объема движений. Лорено погружался в своем колоколе в озеро Неми, чтобы отыскать затонувшие увеселительные галеры императора Калигулы, но безуспешно. По словам Марчи, изобретатель оставался под водой целый час, правда неизвестно каким образом ему это удавалось.

В 1538 году два греческих акробата дали представление перед императором Карлом V, использовав колокол собственной конструкции. По описаниям современников, это был очень большой горшок, внутри которого были настелены доски. Горшок имел свинцовые грузила. Спуск под воду происходил в испанском городе Толедо на реке Тахо. Акробаты сидели внутри горшка с зажженной свечой. О глубине погружения сведений не имеется, но, очевидно, она не могла быть большой.

С конца XVI века водолазный колокол стал применяться уже довольно широко. Его совершенствование шло по двум направлениям. Во-первых, он увеличивался в размерах и превращался в громоздкое сооружение, предназначенное для подводных работ. Например, в 1597 году появился колокол, оборудованный платформой для водолаза и предназначенный для фортификационных работ. В 1615 году была издана книга некоего Франца Кеслера о «подводной броне» — разновидности подводного колокола. Важно отметить, что в таком колоколе водолаз мог передвигаться по дну. Видимо, предполагалось использовать его в военных целях. В 1640 году французский водолаз Жан Барье получил от короля привилегию сроком на 12 лет «извле-



кать и вылавливать со дна моря при помощи его разведочного аппарата, опускающегося в воду, все и каждый из товаров и других вещей, которые там окажутся». Этот аппарат являлся разновидностью водолазного колокола. Барье действительно поднял часть грузов с судна, затонувшего в гавани Дьеппа. В 1660 году водолазный колокол построил немецкий физик Штурм. Он имел высоту 4 метра. Свежий воздух в него добавляли из бутылок, которые брали с собой и по мере надобности разбивали. В 1690 году английский водолаз Эдмунд Холли опустился в колоколе на глубину 60 футов (18,2 метра) и работал там полтора часа. В 1717 году английский астроном и механик Галлей построил колокол своей конструкции, имевший отверстия для удаления использованного воздуха, а свежие его запасы обновлялись благодаря бочонкам, опускаемым с поверхности. Колокол имел форму усеченного конуса с толстым стеклом в верхней части, которое пропускало слабый свет. Он был обшит свинцовыми листами и снабжен грузом — тремя большими металлическими болванками, находившимися примерно на 90 см ниже входного отверстия. Такое устройство аппарата позволяло применять его в качестве своеобразной «базы» для нескольких водолазов с индивидуальными «колокольчиками», помещенными у них на плечах и соединенными дыхательными трубками с главным колоколом.

Вместе с четырьмя водолазами Галлей находился на глубине около 20 метров чуть менее полутора часов. Опыт увенчался успехом. К счастью для ученого, он достиг лишь той глубины, где симптомы кессонной болезни появляются после полутора часов. Следует отметить также, что благодаря большому весу аппарата подъем его на поверхность занял довольно много времени. Поэтому по пути наверх происходило нечто вроде декомпрессии.

Отметим, что проблема изготовления очков для водолазов значительно упростилась с изобретением стекла. Гораздо труднее оказалось решить проблему дыхания под



водой или хотя бы подачи свежего воздуха с поверхности. Средневековые и даже более поздние изобретатели не имели никакого понятия о физиологии дыхания и газообмене легких. Когда окончательно стало ясно, что дышать через трубку воздухом с поверхности на глубине свыше метра невозможно, а взятого с собой в мешке или в бочонке запаса воздуха хватает лишь на пару дополнительных минут, его решили специально подавать под воду. Для этой цели пробовали сначала использовать мехи наподобие кузнечных. Однако дело ничуть не выиграло. Раздувая мехи, можно подавать много воздуха, но заставить его углубиться под воду более чем на тот же метр никому не удалось.

Второй этап. Только после изобретения нагнетательного воздушного насоса дело сдвинулось с мертвой точки, и подача воздуха водолазу стала реальной. В 1754 году в английском порту Ярмут впервые был использован водолазный колокол в качестве шлема, воздух в который подавал насос. Француз Фреминэ в 1774 году пробыл в течение одного часа на дне в порту Гавр на глубине 50 футов (15,2 метра) в водолажном костюме со шлемом в виде медного колокола, куда с поверхности под давлением подавался сжатый воздух из резервуара.

Водолазный аппарат немца Клингера, испытанный в 1797 году на реке Одер, имел уже многие качества, свойственные современным скафандрам. К нему подводились две гибкие трубки: для подачи свежего и отвода выдыхаемого воздуха. Аппарат давал водолазу возможность передвигаться по грунту и даже нагибаться. Для того чтобы исключить обжатию тела, верхнюю часть туловища закрывал металлический панцирь, прикрепленный к надетой под ним кожаной куртке с рукавами. Глубина погружения достигла 23 метров. Впоследствии, чтобы увеличить этот «рекорд», изобретатель соорудил специальную машину — снабдил водолаза большим резервуаром воздуха, из которого последний поступал в дыхательную трубку под действием поршня.

В 1829 году кронштадтский механик Гаузен создал водолазный аппарат, состоявший из медного шлема, удерживаемого на плечах металлической шиной. Сам водолаз был одет в рубаху из непромокаемой ткани. Шлем вентилировался — воздух для дыхания подавался через гибкий шланг ручным насосом, избыток воздуха свободно выходил из-под шлема. Вода в шлеме, являвшемся по сути дела маленьким колоколом, доходила до подбородка. Поэтому неосторожный наклон водолаза приводил к заполнению шлема водой. Отсутствие невозвратных воздушных клапанов и герметического соединения шлема с рубахой делало погружение в таком аппарате весьма небезопасным, но после некоторых усовершенствований он применялся в русском флоте вплоть до 70-х годов XIX века.

На 10 лет раньше русского немца Гаузена, еще в 1819 году, аналогичный аппарат создал другой немец — Август Зибе, переехавший в 1816 году из Германии в Англию на постоянное жительство. А. Зибе был в прошлом оружейным мастером, имел чин лейтенанта артиллерии, участвовал в сражениях при Лейпциге и Ватерлоо. В Европе существовала традиция, согласно которой водолажным делом и подводными работами в армии и на флоте занимались артиллеристы.

В 1834 году англичанин Норкросс сделал соединение шлема с рубахой герметическим, а выдыхаемый воздух предложил стравливать через отводную трубку с помощью специального клапана. В 1835 году англичанин Кэмпбелл предложил делать костюм водолаза цельным, а шлем присоединять к нему на болтах. В 1840 году Зибе существенно изменил конструкцию своего шлема, герметически соединив его с цельным резиновым костюмом. Так родился мягкий скафандр шлангового типа, нашедший применение во всем мире. Кстати, название «скафандр» предложил в 1850 году француз Кабируль.

Он был гораздо надежнее прежних устройств (позволял погружаться на глубину до 40 метров) и намного удобнее:



в нем можно было нагибаться. Кроме того, позже Зибе сконструировал механическую помпу для подачи воздуха по шлангу в шлем. Это снаряжение стало классическим на 150 лет. Кстати говоря, вулканизировать резину и делать прочные шланги тогда еще не умели, поэтому над водолазами постоянно висела угроза разрыва шланга. Для повышения прочности шланг гофрировали, а потом смазывали смесью из смолы, воска и свечного «сала».

Третий этап. Много десятков лет верой и правдой служил водолазам ручной насос. Пока один из них находился на дне, два или четыре человека непрерывно должны были качать ему воздух. Замена ручного труда механической помпой освободила этих людей от однообразного и утомительного труда, но не улучшила условия работы водолаза на дне. Хотя шланг служил той спасительной жилой, по которой водолаз получал воздух, часто именно он становился причиной гибели: пережим или повреждение шланга, как правило, заканчивались трагически. А радиус действия водолаза ограничивался длиной «пуповины».

В связи с этим по-прежнему привлекательной — особенно с военной точки зрения — оставалась идея автономного снаряжения, в котором человек не зависел бы от подачи воздуха с поверхности и не ограничивался в своих подводных передвижениях. Попыток создания такого оборудования было много. Отметим три из них.

Подводный тарантас. Русский изобретатель И.Ф. Александровский предложил в 1877 году так называемый подводный тарантас. Он позволял осуществлять подачу сжатого воздуха из баллонов, которые водолазы должны были перемещать за собой по грунту на специальной тележке. На тележке размещались 5 баллонов длиной 366 и диаметром 35,5 см. В них под давлением 70 атмосфер хранился запас воздуха, обеспечивавший 4 водолазам пребывание на грунте в течение 3 часов. Каждый баллон имел редуктор, с помощью которого давление подаваемого воздуха



приводилось в соответствие с гидростатическим давлением на данной глубине.

Кроме того, на тележке находились мины, предназначенные для прикрепления их к корпусу вражеского корабля, гальваническая батарея («подрывная машинка») и вьюшка с электрическим проводом для соединения мин с батареей. Таким образом, «подводный тарантас» являлся чисто диверсионным средством.

Проект удалось реализовать. Испытания, проведенные на глубине 5 метров, прошли успешно. Но, к сожалению, на вооружение флота это устройство принято не было.

Аквапед. В 1896 году американец Альваро Темпло сконструировал и успешно испытал весьма любопытное устройство, которое он назвал «аквапед» (водяной велосипед). Оно одновременно являлось источником воздуха для водолаза и подводным средством движения. Если «подводный тарантас» Александровского требовалось тащить за собой по морскому дну, то аквапед давал водолазу возможность перемещаться с определенными удобствами.

Это была алюминиевая емкость сигарообразной формы, длиной 16 футов (4,88 метра) и диаметром до 2 футов 3 дюймов (68,6 см). Внутри аквапед разделялся на три отсека. Концевые отсеки служили резервуарами сжатого воздуха, а в средний залезал человек в водолажном костюме и подсоединял шланг от своего шлема к резервуарам с воздухом. Его запаса хватало на 6 часов пребывания под водой. Снизу аквапед был снабжен педалями велосипедного типа для вращения гребного винта, находившегося в его задней части. В носовой части имелась сильная электрическая лампочка, работавшая от аккумуляторной батареи.

Управление по курсу и глубине подводный всадник осуществлял румпелем, похожим на велосипедный руль. Для погружения он набирал воду в небольшие балластные цистерны. На корпусе аквапеда снаружи закреплялись различные инструменты, необходимые для подводных ра-



бот. Кроме того, предусматривалось прикрепление двух мин, по одной с каждой стороны аквапед. В нужном месте надо было закрепить аквапед на якоре, вылезти из него и, оставаясь подсоединенным к резервуару с воздухом, производить различные подводные работы.

К сожалению, современники сочли это изобретение своего рода курьезом, не имеющим никакого практического значения. Сегодня мы понимаем, что они сильно ошибались.

Аэрофор. В 1863 году французские изобретатели Бенуа Рукейроль и Огюст Денеруз создали полуавтономный водолазный костюм, имевший аварийный запас сжатого воздуха и маску современного типа (с одним большим стеклом) вместо шлема. На спине водолаза был закреплен резервуар, в который помпой нагнетался воздух. Резервуар имел регулятор, обеспечивавший поступление воздуха в маску по резиновой трубке в соответствии с гидростатическим давлением на данной глубине. В 1875 году О. Денеруз усовершенствовал конструкцию. Теперь водолаз мог отсоединять шланг, идущий от помпы, и некоторое время передвигаться, пользуясь воздухом из резервуара. Такой аппарат (изобретатели называли его «аэрофор») явился предшественником акваланга 40-х годов XX века. Аэрофор предназначался для аварийно-спасательных работ, но его можно было использовать и в диверсионных целях.

Четвертый этап. Наконец, офицер британского торгового флота Генри Флюсе в 1879 году сконструировал кислородный дыхательный аппарат циркуляционного типа, предназначенный для автономного погружения. Принцип его работы был прост: высвобождающийся при дыхании углекислый газ химически связывался в патроне-поглотителе, а необходимый кислород поступал из специального резервуара. Аппарат состоял из жесткого, довольно неудобного резинового шлема с очками и двух дыхательных трубок, идущих от шлема к воздушному мешку, укреплен-



ному на спине водолаза. Мешок был соединен с медным баллоном, в котором находился кислород под давлением в 30 атмосфер. Выдыхаемый воздух проходил через мешок, где находился поглотитель углекислоты — пенька, пропитанная едким калием.

Такие аппараты стала выпускать фирма «Зибе и Горман» — ведущая фирма мира в данной области техники. Он является прямым предком нынешних горноспасательных приборов, респираторов для пожарных, а также спасательных дыхательных аппаратов подводников. Но вместо стекла для всего лица (как в маске Рукеройля и Денеруза) Флюсе применил менее совершенные очки. А надо заметить, что в те дни изобретатели работали в одиночку, не зная, что происходит даже в соседней провинции, не говоря уже о других государствах.

В дальнейшем Флюсе, Зибе и Горман, а затем Флюсе и Дэвис создали новые кислородные приборы, снабженные поглотителями углекислого газа, иначе говоря — первые закрытые системы. Один за другим стали появляться всевозможные прототипы, одни — с баллонами сжатого кислорода, другие — с генераторами кислорода, работавшими на перекиси натрия. К числу последних относится дыхательный аппарат, который создали в 1899 году французы Дегре и Бальтазар. Для выработки кислорода в нем использовалась электрическая батарея, поэтому он был тяжелым (20 кг) и недостаточно надежным, к тому же кислорода в нем хватало не более чем на тридцать минут. Однако с таким дыхательным аппаратом водолаз мог действовать независимо от базы наверху.

В 1907 году английский флот принял на вооружение дыхательный кислородный аппарат конструкции С. Холла и О. Риза. Он предназначался для спасения экипажей затонувших подводных лодок.

Все это подготовило появление дыхательных кислородных аппаратов Роберта Дэвиса, получивших всемирное признание. В них выдыхаемый воздух проходит через ме-

шок с каустической содой, которая поглощает углекислоту и восстанавливает кислород. Первая их модель была создана в 1911 году и тоже предназначалась для спасения экипажей затонувших подводных лодок. Именно аппаратами такого типа пользовались подводные диверсанты в период Второй мировой войны и ряд лет после ее окончания.

На первый взгляд кажется, что кислородный дыхательный аппарат почти идеален. Однако у него есть серьезный недостаток — ограничение допустимой глубины погружения 20 метрами. На большей глубине довольно часто происходит кислородное отравление мозга и потеря сознания, что влечет за собой гибель водолаза. Более того, в случае переохлаждения и сильной усталости отравление кислородом может произойти на глубине от 20 до 10 метров.

Пятый этап. Знаменитые «водяные легкие» — акваланг — изобрели французы Жак Ив Кусто (1910—1997) и Эмиль Ганьян. Это было в 1943 году, во французском порту Тулон на Средиземном море. Если быть точным, они радикально усовершенствовали дыхательный аппарат на сжатом воздухе, который в 30-е годы сконструировал Ив ле Приер.

Суть их изобретения заключалась в создании так называемого легочного автомата. Благодаря автомату, подача воздуха из баллонов, в которых он находится под давлением 150—200 атмосфер, осуществляется пульсирующим образом (порциями) и по открытой схеме, т.е. с выдохом в воду. При этом исключается перемешивание отработанного воздуха со свежим, равно как и повторное его использование.

По сравнению с кислородными аппаратами, акваланги обладают целым рядом существенных преимуществ. Среди них надо выделить следующие: возможность безопасного погружения на глубину до 40 метров; исключение опасности кислородного отравления; исключение опасно-



сти отравления углекислым газом; сведение к минимуму опасности возникновения кессонной болезни и баротравмы легких.

Но время пребывания под водой с аквалангом значительно меньше, чем в кислородном аппарате. А главное, дыхание по открытой схеме влечет за собой непрерывное появление на поверхности воды пузырьков воздуха, демаскирующих водолазов. Поэтому в диверсионных целях акваланг может применяться весьма ограниченно.

Шестой этап. Военные конструкторы довольно быстро сумели объединить аппарат Дэвиса с аквалангом Кусто. Так появились воздушно-кислородные аппараты замкнутого цикла. В них с помощью регенеративной системы воздух (либо газовая смесь) очищается от углекислоты и обогащается кислородом. При этом количество подаваемого кислорода меняется в зависимости от глубины и температурных условий.

Так, работая на большой глубине в холодной воде, где водолаз может получить кислородное отравление, он дышит воздухом с минимально допустимым содержанием кислорода. А для ускорения процесса освобождения крови от азота на подъеме он увеличивает количество кислорода вплоть до того, что полностью переходит на дыхание им.

Комбинированные дыхательные аппараты дают человеку возможность оставаться под водой до 10 и более часов, погружаться значительно глубже 40 метров, сводить к минимуму опасность отравления воздушно-кислородной смесью.

ОФИЦЕРСКИЙ КЛАСС ПОДВОДНОГО ПЛАВАНИЯ

Специальное военно-морское учебное заведение по подготовке кадров для службы на подводных лодках сформировано в составе Учебного отряда подводного плавания, со-



зданного при порте императора Александра III (Либава) Высочайшим утверждением мнения Государственного Совета от 27 марта 1906 года. Создателем и первым начальником УОПП был герой Русско-японской войны контр-адмирал Э.Н. Щенснович.

Положение об Учебном отряде подводного плавания Высочайше утверждено императором Николаем II 29 мая 1906 года. Первыми слушателями класса стали офицеры приписанных к отряду подводных лодок «Сиг», «Белуга», «Лосось», «Пескарь», «Стерлядь» и учебного судна «Хабаровск». Окончательно класс сформировался к 1909 году, тогда же определены программы и порядок обучения, составлены учебные пособия. Принимались офицеры, прослужившие на надводных кораблях три года.

Курс обучения делился на два периода. С ноября по март офицеры-слушатели изучали теоретические основы материальной части подводных лодок, вооружения, технических средств и общенаучные предметы (теория подводных лодок, устройство подводных лодок, девиация, двигатели внутреннего сгорания, электротехника, физика, минное дело, водолазное дело, маневрирование и др.). Во втором периоде, с апреля по сентябрь, слушатели практиковались на лодках, последовательно исполняли обязанности матросов по всем специальностям экипажа и помощника командира, упражнялись в управлении лодками и проводили учебные торпедные (по 14—17 выстрелов) стрельбы, участвовали в тактических учениях. Общая продолжительность обучения составляла 10 месяцев. Успешно сдавшим экзамен присваивалось звание «офицер подводного плавания» и вручался специальный нагрудный знак.

Обучение проводилось на материальной базе УОПП, имевшего несколько учебных лодок, береговые классы, лаборатории исследования топлива и смазочных материалов, самодвижущихся мин (торпед), моторов, электротехники, классы и мастерские на транспорте «Хабаровск».



До Первой мировой войны класс подводного плавания закончили 45 строевых офицеров флота, 4 инженер-механика, 5 корабельных инженеров, 2 военно-морских врача и 3 офицера по адмиралтейству.

С началом войны класс вместе с Учебным отрядом подводного плавания переведен в Ревель, затем в Петербург.

СВЕРХМАЛЫЕ ПОДВОДНЫЕ ЛОДКИ

В первое послевоенное десятилетие серийное строительство сверхмалых подводных лодок прекратилось. Создавались лишь единичные образцы для отработки отдельных технических решений и проведения экспериментов. Однако с середины 50-х годов итальянские фирмы начали строить их на экспорт. В 70-е и 80-е годы идеей создания сверхмалых подлодок с учетом новых технологий заинтересовались военно-морские специалисты в США, СССР и Великобритании, было начато собственное строительство в Югославии, Северной и Южной Корее, Франции, ФРГ, Чили.

Известно много интересных проектов сверхмалых подводных лодок. Например, часто упоминается англо-немецкий проект «Piranha», итальянский GST-48, немецкий MSV-75, шведский «Sea Dagger» и другие. Однако большинство этих проектов реализовано не было, за исключением одной-двух экспериментальных лодок, не принятых на вооружение.

«...Интерес, проявляемый к подводным «малюткам» военно-морскими силами ряда капиталистических государств, еще раз свидетельствует об агрессивных намерениях империализма, который даже в условиях разрядки международной напряженности нацеливает свои ВМС на создание средств проведения диверсионно-разведывательных операций», писал советский журнал в 1976 году.

Примерно в это же время командование ВМФ СССР выдало ленинградскому специальному морскому бюро маши-

ностроения «Малахит» техническое задание на проектирование современной отечественной сверхмалой лодки. Оно определяло, что такая лодка предназначена для использования на морском театре с обширной мелководной акваторией шельфа, в диапазоне глубин от 10 до 200 метров, где должна решать задачи противодействия противнику и вести разведку. На ней следовало разместить соответствующее радиоэлектронное вооружение, минно-торпедное оружие, а также водолазный комплекс для выполнения специальных задач на глубинах до 60 метров. При этом водоизмещение лодки, согласно заданию, не должно было превышать 80 тонн.

Главным конструктором проекта 865 назначили Л.В. Чернопятава, в 1984 году его сменил Ю.К. Минеев. Опыт проектирования и создания подобных технических средств отсутствовал, поскольку наработки остехбюро были засекречены и прочно забыты. Вновь требовалось начинать все с нуля. Новизна инженерной задачи обусловила необходимость выполнения значительного объема опытных работ, модельных и натурных испытаний, экспериментов по отдельным конструкциям, устройствам и технологическим процессам.

Малая подводная лодка проекта 865 «Пиранья». Закладка опытной подводной лодки состоялась в Ленинградском адмиралтейском объединении в июле 1984 года. Ее габариты составили: длина 28,2 метра, ширина 4,7 метра, средняя осадка 3,9 метра, водоизмещение — 218 тонн. Таким образом, данная лодка оказалась далеко не сверхмалой.

Корпус был выполнен из титанового сплава и рассчитан на глубину погружения 200 метров. Полная подводная скорость достигала 6,7 узла, надводная — 6 узлов. Дальность плавания под водой экономическим ходом (4 узла) — 260 миль, в надводном положении — 1000 миль.

Комплекс оружия, размещаемого в средней части надстройки, состоял из двух грузовых контейнеров для транс-



портировки водолазного снаряжения (четырёх буксировщиков типа «Протон» или двух транспортировщиков типа «Сирена-У») и двух устройств минной постановки, в которых размещались две мины типа ПМТ либо две решетки для торпед «Латуш», используемых «самовыходом» на всем диапазоне глубин. Прочный грузовой контейнер, заполняемый забортной водой, представлял собой цилиндрическую конструкцию длиной около 12 метров и диаметром 62 см. Для погрузки, выгрузки и крепления водолазного снаряжения предусматривался выдвижной лоток. Его привод и органы управления располагались внутри прочного корпуса.

Устройство минной постановки состояло из пусковой проницаемой решетки с направляющими дорожками пневмомеханического выталкивающего устройства, обеспечивающего выталкивание мины вперед по ходу подлодки. Второй вариант предусматривал возможность размещения торпеды вместо мины.

В центральном посту располагались пульт оператора, приборные стойки и средства отображения информации, органы управления основными системами и устройствами. Под настилом палубы ЦП размещалась аккумуляторная яма. Ближе в нос от пульта оператора находились входной люк, перископ, шахта выдвижного устройства комплекса РЛС. Ограничивающая центральный пост носовая сферическая переборка имела входной люк в шлюзовую камеру, которая могла служить и как декомпрессионная. На переборке располагался иллюминатор для наблюдения за водолазами и шлюз для передачи предметов из ЦП в камеру. Здесь же находились приборы управления системой шлюзования водолазов.

Плоская кормовая переборка с газоплотной дверью отделяла центральный пост от электромеханического отсека, где на амортизированной платформе, отключенной от прочного корпуса, стояли на амортизаторах дизель-генератор мощностью 160 кВт, гребной электро-



двигатель постоянного тока в 60 кВт, насосы, вентиляторы, компрессор и другое оборудование. Система двухкаскадной амортизации в сочетании с шумопоглощающими покрытиями на корпусных конструкциях обеспечивала подлодке минимальное акустическое поле. Электромеханический отсек являлся необитаемым помещением, в походе его посещали только для проверки состояния технических средств. Винт, размещенный в поворотной кольцевой насадке, выполнял также функции вертикального руля.

Экипаж состоял из трех офицеров: командира-штурмана, помощника по электромеханической части и помощника по радиоэлектронному вооружению. Кроме них, на борт принималась разведывательно-диверсионная группа из шести человек, которая и являлась основным «оружием» корабля. Выход боевых пловцов мог осуществляться на глубинах до 60 метров и на грунте. Находясь вне лодки, они имели возможность использовать подаваемую с нее по проводам электроэнергию, а также пополнять запас газовой смеси в дыхательных приборах. Автономность лодки — 10 суток.

20 августа 1986 года опытная лодка, получившая тактический номер МС-520, была спущена на воду. Затем целых два года (!) она проходила заводские и государственные испытания, которые завершились лишь в декабре 1988 года. С 1989 года МС-520 находилась в Лиепае, где подчинялась командиру 22-й бригады подводных лодок. Особого энтузиазма командование соединения от присутствия лодки спецназначения не испытывало, так как выходы ее в море были сопряжены с определенными трудностями, а боевая подготовка, в силу своей специфики, оказалась весьма сложной.

Дальнейшее строительство сверхмалых лодок в Советском Союзе застопорилось, а потом и «власть сменилась». В результате серия ограничилась двумя единицами — опытной МС-520 и головной МС-521, сданной флоту в де-



кабре 1990 года. Для каждой лодки были сформированы по два сменных экипажа. Существовал еще и технический экипаж, предназначенный для обслуживания обеих лодок.

В марте 1999 года МС-520 и 521 отбуксировали в Кронштадт для разделки на металлолом. Прослужив менее десяти лет, они так и не нашли себе применение. Причин тому много: недостаток финансирования, мнение ряда флотских специалистов о ненужности таких кораблей, а также явные недостатки проекта (слишком большое водоизмещение, трудности эксплуатации и другие).

ПОДВОДНЫЕ ЛОДКИ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Это переоборудованные подводные лодки обычных типов или специальной постройки, основное назначение которых — доставка в заданные районы водолазов-разведчиков со снаряжением, оружием, надводными средствами высадки, а также подводных средств движения и сверхмалых подлодок.

Первыми для этих целей в 1948 году были переоборудованы две американские подлодки военной постройки «Окунь» (Perch) и «Морской лев» (Sea Lion). После демонтажа торпедного и артиллерийского вооружения каждая из них могла одновременно принять на борт 100 боевых пловцов с десятью надувными лодками. В 1969 году в транспортно-десантную была переоборудована дизельная ракетная лодка «Грейбэк», она могла доставить в район боевой операции 67 легководолазов.

В настоящее время ВМФ США использует для этих целей три атомные подводные лодки: две типа «Лафайет» (SSN-642 и 645) и одну типа «Стёрджен» (SSN-686). Атомные подводные лодки специального назначения типа «Лафайет» — «Камеха» и «Джеймс К. Поллак» в



1993—1994 годах сменили атомные лодки «Сэм Хьюстон» и «Джон Маршалл», выполнявшие ранее ту же задачу.

При переоборудовании на них демонтировали шахтные пусковые установки для баллистических ракет «Посейдон», устроив взамен отсеки для размещения разведчиков-диверсантов общим количеством 180 человек и шлюзовые камеры для обеспечения выхода водолазов из лодки в подводном положении. Кроме того, на легком корпусе были установлены две док-камеры, в каждой из которых можно транспортировать по одному ПСД либо надувные лодки типа RIB-36.

Лодка спецназначения «Л. Мендел Риверс» типа «Стёрджен» оборудована одной док-камерой. Она способна транспортировать ПСД и разведывательно-диверсионную группу из шести человек. Кроме нее, в состав американского флота входят еще 3 лодки того же типа (SSN-666, 667, 680), имеющие док-камеры для глубоководных спасательных аппаратов. В случае необходимости их тоже можно использовать для доставки и высадки боевых пловцов.

В конструкциях всех строящихся атомных лодок новых типов предусмотрена возможность транспортировки ПСД типа ASDS или SDV в док-камере, а также 40 разведчиков-диверсантов.

В настоящее время рассматривается возможность переоборудования «лишних» (по договорам ОСВ-2 и 3) атомных стратегических ракетоносцев типа «Огайо» в носители ракетного оружия оперативно-тактического назначения и подразделений сил специальных операций. После перестройки каждая из них по запасу тактических ракет будет соответствовать боевым возможностям корабельной ударной группы — в 22 шахтах разместятся 132 «обычные» ракеты. В двух оставшихся шахтах будут устроены шлюзовые камеры, на верхней палубе установят док-камеры для ПСД. Всего на лодке типа «Огайо» можно разместить 66 разведчиков-диверсантов, а для кратковременных операций — даже 100 человек.



После переоборудования лодки типа «Огайо» первых лет строительства серии смогут находиться в эксплуатации еще не менее 20 лет. При этом они сохраняют все средства обнаружения, разведки, боевого управления, а также торпедное оружие. Перспектива использования лодок этого типа в качестве носителей подразделений сил спецопераций реальна хотя бы потому, что три бывших ракетносца постройки 1964—1965 годов уже близки к списанию и требуют замены.

В России для доставки диверсионных групп и транспортировщиков типа «Сирена» могут использоваться дизельные подводные лодки проекта 877 «Палтус». Имеются сведения о службе на Тихоокеанском флоте двух атомных подлодок — носителей крылатых ракет, переоборудованных в 70-е годы для доставки групп разведчиков-диверсантов. Кроме того, в 1980 году на вооружение ВМФ СССР поступила подводная лодка специальной постройки проекта 940. На верхней палубе она несет два глубоководных аппарата, имеет шлюзовые камеры и предназначена для проведения как спасательных, так и диверсионных операций.

Двумя шлюзовыми камерами для боевых пловцов оборудованы новейшие израильские подводные лодки типа «Долфин» (проект 800), строящиеся на немецких судостроительных верфях с 1998 года.

МОЖЕТ ЛИ ПОДВОДНАЯ ЛОДКА ЛЕТАТЬ?

Увлечшись этой идеей: заставить подводную лодку летать, — безвестный изобретатель и моделист-энтузиаст Рейд в один прекрасный день взял да и построил... нет, нет, пока не летающую субмарину, а только модель. Модель представляла собой аппарат длиной один метр, имела двигатель внутреннего сгорания и подчинялась командам, которые передавались «на борт» и приводились в ис-

полнение радиоаппаратурой дистанционного управления. Испытания оказались довольно успешными и показали, что ничего абсурдного в идее летающей подлодки нет, хотя наряду с положительными результатами были выявлены и серьезные недостатки. Так, бензобаки летающей субмарины одновременно играли роль балластных цистерн. Садясь на воду, лодка выпускала бензин наружу, а вместо горючего в баки принимала более тяжелую воду. Возникал резонный вопрос: а как лодка, лишенная горючего, будет взлетать после всплытия? Ответа Рейд не давал, надеясь, что сама жизнь и упорная работа в конце концов сами подскажут ему нужное решение.

Работа фанатичного изобретателя продолжалась. Шли годы. И неизвестно, чем бы кончилась смелая затея изобретателя-одиночки, если бы в 1964 году Рейд не надумал рассказать о своей необыкновенной лодке на страницах научно-популярного журнала. Дерзкая, но, судя по всему, осуществимая идея немедленно привлекла внимание военных. Больше того, моряки объявили конкурс на создание лучшей конструкции «три-фибии» — принципиально нового корабля, способного летать по воздуху, плавать на воде и под водой.

Будущую летающую субмарину предполагалось использовать в качестве перехватчика подводных лодок. Это обстоятельство продиктовало очень жесткие требования к аппарату. Он должен был весить в среднем 500 килограммов, развивать скорость 10—20 узлов под водой и 500—800 километров в час в воздухе. Запас хода под водой 80 километров, в воздухе — 500—800 километров. От лодки требовалось, чтобы она могла плавать на глубине до 25 метров и летать на высоте до 750 метров, нести 250—500 килограммов полезного груза, уверенно взлетать и садиться на воду даже при метровой волне.

Итак, задача была поставлена, награда обещана, работа над тем, чтобы заставить подводную лодку летать, началась. Впрочем, почему именно лодку нужно заставлять



летать? Не целесообразнее ли строить погружающийся самолет? Или это одно и то же?

Инженер-капитан III ранга Г. Святлов пишет: «Попробовали взять за основу гидросамолет — ведь он уже приспособлен для плаваний. И тут обнаружилось важное обстоятельство: по весу гидросамолеты близки к другому подклассу — малым лодкам. Таким образом, выяснилось, что в самолете не соблюден самый главный принцип подводного плавания, вытекающий из закона Архимеда, — равенство весового и объемного водоизмещения.

Следовательно, чтобы гидросамолет плавал под водой, нужно в несколько раз увеличить вес его корпуса и снизить запас плавучести с 300 процентов, скажем, до 15—30 процентов. Но такая машина — весом 150—300 тонн — при прежней мощности двигателей не полетит. А если подвести под общий знаменатель лодку? Облегчить ее корпус и применять запас плавучести в 300 процентов? Такая лодка будет очень долго погружаться, причем лишь на незначительную глубину, низкими будут у нее ходовые и маневренные характеристики.

В зарубежной печати проектируемое подводно-летное средство называли сабпланом, что означает погружающийся самолет. Это говорит о том, что за основу взят все-таки самолет. Предполагаемый вес сабплана 6—7 тонн, примерно тот же, что и у сверхмалой лодки. Рассчитывают, что он будет летать со скоростью 300—400 километров в час при дальности полета 1000—1800 километров и иметь скорость подводного хода 9—10 километров в час при дальности плавания под водой 70—90 километров. Глубина погружения сабплана 25—50 метров, вес полезного груза до 700 килограммов.

Считают, что формами машина будет напоминать современный гидросамолет. На сабплане думают установить три воздушно-реактивных двигателя: один на фюзеляже и два на пилонах над крыльями. Фюзеляжный двигатель предназначен для полета в район боевых действий, а крыльевые — после выполнения заданий.



Так какие же проблемы, по мнению зарубежных специалистов, встали при создании погружающегося самолета? Основная — уменьшение габаритов оборудования сабплана.

Объем его корпуса уменьшается по сравнению с гидросамолетом в четыре раза. А ведь в таком маленьком корпусе нужно разместить не только всю авиационную «начинку», но и оборудование сверхмалой подводной лодки: ее энергетическую установку, запасы энергии для подводного плавания, торпеды, мины и другое оружие весом до 700 килограммов. При всем этом хотя бы 30 процентов объема корпуса надо оставить для цистерн главного балласта, без которых нельзя погрузиться и всплыть.

В ходе проектирования возникают и другие проблемы. Как уже говорилось, в район выполнения боевой задачи сабплан полетит на одном фюзеляжном двигателе. Так как единица объема машины будет иметь значительный вес, этот двигатель должен быть небольшим, легким и достаточно мощным. В то же время сабплан должен обладать развитыми крыльями с большой подъемной силой. Тогда его взлетно-посадочная скорость будет небольшой, он сможет взлетать и садиться при значительных волнах.

Во время полета в заданный район сабплан израсходует примерно половину горючего, которое, как предполагают, разместится в цистернах главного балласта. Перед посадкой на воду машину надо подготовить к подводному плаванию. К этому моменту горючее в балластных цистернах должно быть или израсходовано, или удалено, а другие переменные грузы размещены так, чтобы центр тяжести сабплана находился на одной вертикали и несколько ниже центра его водонепроницаемого объема.

Как же будет осуществляться плавание под водой? Для этого в кормовой части будет установлен гребной винт, приводимый в движение электромотором или парогазовой турбиной. Так как скорость подводного хода сабплана сравнительно невелика, сопротивление крыльев, очевид-



но, не будет очень большим. Однако на управляемость сабплана крылья окажут большое влияние.

Для плавания подводной лодки с нулевой плавучестью под водой крылья не нужны.

Кстати, и наличие их практически не скажется на устойчивости движения лодки. Маневренные же характеристики крылатой подводной лодки в вертикальной плоскости даже улучшаются.

При погружении сабплана через каждые 10 метров давление на него будет возрастать на одну атмосферу. Значит, при глубине погружения 25—50 метров и корпус должен быть рассчитан на давление в 5—10 атмосфер. С такими давлениями авиационным конструкторам обычно не приходится иметь дело. Следовательно, корпус сабплана должен быть построен не только по правилам строительной механики самолета, но и по законам строительной механики подводной лодки.

Выполнять боевую задачу под водой невозможно без современного гидроакустического оборудования, да и без обыкновенного перископа. Понятно, что без совмещения ряда функций приборов и органов управления, обеспечивающих полет и плавание сабплана, будет невозможно втиснуть всю аппаратуру в корпус машины. Совмещение потребуется и при обеспечении аварийно-спасательными средствами экипажа самолета на случай аварии под водой или в воздухе.

После выполнения боевой задачи сабплан должен выйти под водой из опасной зоны, всплыть к поверхности и взлететь с помощью двух крыльевых двигателей. Взлет — наиболее трудная проблема. Уже говорилось, что запас плавучести сабплана не может быть выше примерно 15—30 процентов. Поэтому при взлете крыльевые двигатели должны буквально вырвать машину из воды. Для этого, очевидно, будут использоваться рули высоты и закрылки, причем не только в воздухе, но и в воде.

Ну а как обстоит дело с практическим воплощением идеи?



Сабплан задал своим создателям множество труднейших задач. То он успешно нырял, зато никак не хотел отрываться от воды. То, наоборот, хорошо летал, но вода оставалась для него чужеродной средой. Даже самые упорные конструкторы терпели неудачу за неудачей в безуспешных попытках создать универсальный аппарат. Некоторые начинали даже сомневаться в осуществимости этого дела вообще. И только неутомимый Рейд не унывал, не отчаивался и в конце концов представил комиссии конкурса самый удачный проект.

«Вначале изобретатель построил, — пишет в журнале «Техника — молодежи» инженер Ю. Федоров, — опытный образец «Коммандер», зарегистрированный в США как первая летающая подводная лодка. У сигарообразного 7-метрового аппарата — дельтавидное крыло. В воздух машину поднимал двигатель внутреннего сгорания мощностью 65 л.с., под водой же включался электромотор мощностью всего лишь 736 Вт. Пилот-аквалангист сидел в открытой кабине. «Трифибия» развивала в воздухе 100 км/ч, а на глубине — 4 узла.

На базе «Коммандера» Рейд соорудил более совершенный, реактивный аппарат «Аэрошип».

Выпустив лыжи, двухместная «трифибия» садилась на воду. С пульта управления пилот закрывал воздухозаборники и выхлопное отверстие турбореактивного двигателя задвижками (которые при этом открывали водозаборники и выходное сопло водомета). Включался насос, заполняющий балластные цистерны в носу и корме. «Аэрошип» погружался. Оставалось убрать лыжи, пустить электромотор, поднять перископ, и самолет превращался в подводную лодку. Чтобы всплыть и взлететь, операции нужно было проделать в обратном порядке. Топливные баки располагались в крыле. Рули направления и глубины одновременно и элероны. Балласт вытеснялся сжатым воздухом.

В августе 1968 года на глазах у тысяч посетителей Нью-Йоркской промышленной выставки «Аэрошип» спикиро-



вал, нырнул в воды залива, немного поманеврировал на глубине, а потом с ревом взмыл в небо. Но, увы, технические данные «Аэрошипа» еще были весьма далеки от конкурсных требований. Дальность полета машины была небольшой, скорости в воздухе и под водой невелики — 130 км/ч и 8 узлов».

Что ж, разработка новой техники всегда сложное и многотрудное дело. Сабплан, естественно, не исключение. Трудно сказать, когда будет построен аппарат, который без оговорок будет годен для практического употребления, для выполнения боевых задач. Но, видимо, такое время, несмотря на все технические трудности, все же не за горами. Расчеты показывают, что концепция целесообразна и осуществима. А это, учитывая быстрый прогресс техники и науки, уже немало.

ПРИЛОЖЕНИЕ

ИЗ ИСТОРИИ СТРОИТЕЛЬСТВА ПОДВОДНОГО ФЛОТА

Первую подводную лодку, о которой сохранились достоверные сведения, построил в 1620 году для забавы лондонской знати голландский врач Корнелиус Ван Дреббель. Она была сделана из дерева и для водонепроницаемости со всех сторон обтянута промасленной кожей. Лодка имела несколько кожаных мехов. Для погружения воду впускали в меха, а при всплытии удаляли. Лодка могла погружаться на глубину до 4,5 м и находиться под водой несколько часов. Под водой она приводилась в движение так же, как и на поверхности, двадцатью веслами. Отверстия для прохода весел через борта имели кожаные манжеты, не пропускавшие воду. В лодке могли находиться 20 человек. Лодка Ван Дреббеля считалась в те годы чудом кораблестроительного искусства и в течение десяти лет совершала рейсы между Гринвичем и Вестминстером, перевозя высокопоставленных лиц.

Если первую подводную лодку Ван Дреббель создал для забавы, то все последующие изобретатели строили лодки уже для военных целей. Они полагали, что с помо-



щью малоприметной подводной лодки можно скрытно приблизиться к кораблю противника и потопить его. Первым строителем подводной лодки для этой цели был и русский крестьянин Ефим Никонов, работавший на верфях плотником.

В челобитной, поданной в 1719 году Петру I, Никонов писал, что он сделает «к военному случаю на неприятелей удобное судно, которым в море в тихое время будет из снаряду разбивать корабли...»

В качестве оружия на подводной лодке предполагалось использовать специальные «огненные трубы». Никонов заверял Петра I в том, что готов «потерянием своего живота» гарантировать успех задуманного дела.

Петр Великий сразу же оценил важность изобретения Никонова, и в феврале 1720 года началась постройка модели «потаенного судна», а в 1721 году модель была испытана и показала хорошие качества. Она свободно погружалась, всплывала и маневрировала под водой. После испытания Никонов приступил к постройке подводной лодки и закончил ее в 1724 году. Но при спуске лодка ударилась о каменистый грунт и проломила днище. Исправление повреждений затянулось. После смерти Петра изобретение Никонова было забыто, и первая в мире боевая подводная лодка сгнила в заброшенном сарае.

Через 50 лет после постройки «потаенного судна» Ефима Никонова в Америке была построена Давидом Бушнелем боевая подводная лодка, впервые опробованная в деле. Ее сделали из меди, корпус был выполнен из двух половин, напоминавших панцирь черепахи, соединенных болтами. Соответственно этому она получила название «черепаха». Лодка имела входной люк, цистерну для водяного балласта, насос для откачивания воды из цистерн при всплытии, свинцовый отрывной груз на случай аварии, компас, облегчавший управление, и манометр для определения глубины погружения. «Черепаха» имела два гребных винта. Горизонтальный винт служил



для поступательного движения лодки, а второй, вертикальный, — для погружения в воду. Наступательное оружие «черепахи» — мина, начиненная 45 кг пороха и снабженная часовым механизмом. Мина прикреплялась к деревянному днищу корабля при помощи бурава.

Таким образом, «черепаха» Бушнеля имела основные устройства, которые впоследствии устанавливались на всех подводных лодках. Под водой «черепаха» могла находиться всего 30 минут.

В 1776 году, во время Войны за независимость, лодка была использована американцами для борьбы с сильным английским флотом. Сержант Эзра Ли, обученный управлению этой лодкой, произвел нападение на один из блокировавших Нью-Йорк английских кораблей — 64-пушечный фрегат «Игл»... Атака не удалась: бурав неожиданно наткнулся на медную обшивку, которую начали тогда накладывать на подводную часть кораблей для защиты от обрастания.

Следующий важный шаг в подводном кораблестроении сделал спустя 25 лет другой американец — знаменитый создатель первого парохода Роберт Фултон. В 1798 году он обратился к правительству Французской республики с предложением: «Имея в виду огромную важность уменьшения мощи британского флота, я думал над постройкой механического «Наутилуса» — машины, подающей мне много надежд на возможность уничтожения их флота».

После долгих проволочек в мае 1801 года подводная лодка Фултона «Наутилус» была готова и спущена на воду. Она была сделана из меди и имела форму сигары длиной в 6,5 м и шириной около 2 м. Сверху в носовой части, возвышалась небольшая рубка с иллюминаторами, в трюме лодки размещалась цистерна, в нее принималась вода при погружении. Подводная лодка Фултона имела для надводного хода парус, а под водой передвигалась при помощи четырехлопастного винта, вращаемого вручную. Она впервые воплотила в себе идею использо-



вания двух двигателей. Другой важной новинкой были горизонтальные рули, с помощью которых лодка погружалась или всплывала при движении под водой. Оружие «Наутилуса» составляли два медных бочонка с порохом, буксируемых на длинном тросе. Эта мина подводилась под днище неприятельского корабля и, когда лодка отходила на безопасное расстояние, взрывалась при помощи электрического тока.

Венцом испытаний было опробование боевых свойств лодки. Фултон погрузился на своем «Наутилусе» под воду в 200 метрах от стоявшего на якоре старого шлюпа и взорвал его пороховой миной. «Проходя мимо шлюпа, — писал потом Фултон, — я ударил его бомбой. Произошел взрыв, шлюп разлетелся на мелкие части...

Взрыв был настолько силен, что столб воды и обломков взлетел на 80—100 футов вверх».

Все условия, поставленные комиссией, были успешно выполнены, и «Наутилус» был признан вполне пригодным для дела. Но авторитетная комиссия отказала Фултону в выдаче свидетельства на воинское звание, без которого англичане повесили бы его как пирата, если бы им удалось захватить его в плен. Фултон отказался от рискованного предприятия и уехал... в Англию, где произвел ряд опытов со взрывами судов. Газеты, прослышав про них, обвинили правительство в поддержке изобретения, не только бесполезного для морской мощи Англии, но угрожающего ей потерей морского владычества. Правительство поступило очень характерно. Фултону была предложена пожизненная пенсия с условием забыть про свою лодку. До сих пор сохранилось ответное письмо Фултона: «И за 20 000 фунтов стерлингов в год я не сделаю того, что Вы мне предлагаете». Он вернулся в Америку и там положил начало... пароходному делу.

В 30-х годах русский военный инженер А.А. Шильдер, занимаясь совместно с академиком Б.С. Якоби разработкой электрического запала для мин, понял, что в его



руках ключ к новому морскому оружию — подводной мине.

В 1834 году на Александровском литейном заводе в Петербурге была построена по проекту Шильдера подводная лодка. Это был небольшой корабль длиной около 6 м и шириной 1,5 м, водоизмещение его доходило до 16 тонн. Металлический корпус лодки был увенчан двумя башенками с иллюминаторами. Через крышу носовой башни выходила вертикальная «оптическая труба» — прообраз современного перископа, через крышу кормовой — вентиляционная труба. Оружие лодки состояло из бочонка с порохом, подвешенного на гарпуне на конце длинного стального шеста. Вонзив гарпун с миной в борт вражеского корабля, подводная лодка давала задний ход и, отойдя на некоторое расстояние, взрывала мину с помощью электрического запала. Вооружение лодки дополняли шесть станков для запуска пороховых ракет.

Лодка двигалась при помощи четырех специальных гребков, расположенных попарно на каждом борту вне корпуса. Гребки при движении вперед сжимались, а при движении назад раскрывались, напоминая действия утиной лапы.

Хотя Шильдер совершил на своей лодке ряд удачных погружений и маневров на Кронштадтском рейде, а в июне 1838 года даже взорвал миной плавучую мишень, он отчетливо сознавал, как далеко от совершенства его детище. Ведь скорость корабля при невероятных усилиях экипажа не превышала полкилометра в час, и потому Шильдер возлагал большие надежды на электричество... Однако прогресс в электротехнике в те годы был слишком медленным, и осенью 1841 года дальнейшие работы над шильдеровской подводной лодкой были прекращены.

В середине XIX века в Америке, во время гражданской войны между Севером и Югом, изобретателем Онлеем была построена подводная лодка «Давид», на долю которой выпал первый боевой успех. 17 февраля 1864 года она ата-



ковала и потопила шестовой миной корабль северян «Хаусатоник».

Это была первая жертва подводных лодок. Но не менее печальная участь постигла и виновника этой катастрофы. Лодка исчезла бесследно. И только через три года, когда были спущены водолазы для осмотра затонувшего «Хаусатоника», подводная лодка была обнаружена во чреве своего бывшего могучего врага. Очевидно, она не успела отойти после взрыва и была втянута внутрь «Хаусатоника» хлынувшей в пробоину водой.

Еще во время Крымской войны русский изобретатель И.Ф. Александровский пришел к выводу, что серьезная постановка подводного плавания немыслима без механического двигателя. Перебрав все возможности, он остановил свое внимание на двигателе, работающем на сжатом воздухе.

В 1859 году Александровский узнает о работах профессора С.М. Барановского — крупнейшего специалиста в области пневматических двигателей. Войдя в соглашение, они вдвоем быстро разработали детальный проект подводного корабля и в мае 1862 года представили его в морское министерство.

Но в результате долгих проволочек, отказов, переделок и т.д. подводная лодка Александровского была построена только в 1866 году. По размерам она не имела себе равных среди подводных лодок того времени. Ее размеры были: длина 33, ширина 4, высота 3,6 м, а водоизмещение составляло 355 тонн. Поперечное сечение корпуса имело форму треугольника, обращенного вершиной вверх, с выпуклыми сторонами. Александровский предполагал, что такая форма корпуса будет замедлять погружение. Для погружения лодки в ее балластную цистерну принималось 11 тонн воды, а для всплытия впервые был применен воздух, сжатый до 10 атмосфер, вытеснявший воду из цистерн.

В кормовой части лодки располагались один над другим два гребных винта. Они приводились в движение дву-



мя пневматическими двигателями суммарной мощностью в 234 лошадиные силы. Двигатели работали на сжатом воздухе, запас которого хранился в 200 стальных баллонах. Эта батарея вмещала около 6 кубических метров воздуха под давлением до 100 атмосфер.

Чтобы удержать лодку на заданной глубине, Александровский установил на ней одну пару кормовых горизонтальных рулей. Вооружение лодки состояло из двух мин, связанных между собой тросом. При отдаче мин лодка должна была находиться под днищем атакуемого корабля. Предполагалось, что, всплывая, мины обхватят днище корабля. После постановки мины лодка должна отойти на безопасное расстояние и взорвать мины гальваническим током.

Испытания начались в 1866 году, после чего Александровский несколько раз перестраивал свою лодку и менял не только детали, но и очень существенные части ее корпуса.

Но крупные недостатки устранить так и не удалось. Двигатель, работавший на сжатом воздухе, оказался непригодным для подводной лодки. Он мог обеспечить скорость не более полутора узлов и дальность плавания около 3 миль. Кроме того, подводная лодка плохо держалась на глубине: ее башенка часто показывалась на поверхности. Несмотря на то что лодка официально была принята в казну и на нее была назначена команда в количестве 23 человек, Морской ученый комитет после всесторонних испытаний пришел к заключению о нецелесообразности дальнейших работ в этом направлении.

После этого в течение почти целого десятилетия Александровский засыпал морское министерство своими проектами и предложениями — он изобрел и построил самодвижущуюся мину-торпеду, разработал проект погружающегося миноносца... Но все было напрасно.

Большой вклад в мировое подводное кораблестроение в последней четверти XIX столетия сделал и другой наш соотечественник — С.К. Джевецкий.



Талантливый изобретатель и инженер, Джевецкий начал работать над проектом подводной лодки в середине 1870-х годов. Морское ведомство отказалось финансировать его работу, и вынужденный строить лодку на собственные средства изобретатель решил ограничиться маленьким одноместным судном, движитель которого работал от ножного привода. Построенный в 1876 году образец положил начало целой серии подводных лодок Джевецкого, из которых наиболее известной оказалась третья модель.

По этому проекту в 1881—1882 годах было построено 50 подводных лодок, длина каждой из которых составляла 6 метров. Гребной вал этой лодки имел педали велосипедного типа, посредством которых четыре человека вращали гребной винт.

На лодках Джевецкого впервые в мире была осуществлена регенерация воздуха. Для этой цели изобретатель применил особый воздушный насос, приводимый в движение от гребного вала. Насос прогонял воздух через раствор едкого натрия. Очищенный от углекислоты воздух снова подавался в помещение. К этому воздуху через определенные промежутки времени подбавляли кислород из баллона.

В 1883—1884 годах Джевецкий за свой счет переоборудовал две лодки, установив на них электродвигатели мощностью в одну лошадиную силу каждый с новым в то время источником электрической энергии — аккумуляторными батареями. На испытаниях эти лодки шли под водой против течения Невы со скоростью 4 узла. Это были первые в мире подводные лодки с электродвигателем.

Одновременно Джевецкий изобрел наружные решетчатые торпедные аппараты, которые нашли применение на многих последующих образцах лодок.

Забегая вперед, следует отметить, что Джевецкий был автором проекта подводной лодки «Почтовый», которая вошла в историю как первый в XX столетии подводный



корабль с единым двигателем. Заложенная на стапелях Металлического завода в Петербурге в 1906 году, эта лодка при длине 36 и ширине 3,2 м имела подводное водоизмещение 146 тонн.

На «Почтовом» были установлены два тепловых двигателя мощностью по 130 л.с. каждый. При работе обоих двигателей скорость лодки в надводном положении достигала 11,5 узла. В подводном положении для движения «Почтового» использовали лишь один двигатель, сообщавший ей скорость 6,2 узла. Вместо электродвигателя и аккумуляторных батарей Джевецкий установил 45 баллонов со сжатым до 200 атмосфер воздухом.

Когда лодка находилась на поверхности, двигатели работали обычным путем, под водой сжатый воздух из баллонов приводил в движение воздушный двигатель, соединенный с газовым насосом, и поступал во внутренние помещения лодки.

Двигатель засасывал воздух из машинного отделения, а выхлопные газы выбрасывал в водонепроницаемую надстройку, откуда они откачивались газовым насосом и выдавливались в воду через две длинные дырчатые трубы. Зарядка баллонов сжатым воздухом, как и электрического аккумулятора, производилась, когда лодка шла на поверхности. Хотя лодка показала неплохие результаты, ее основной недостаток — пузырчатый след при движении под водой — делал ее малоприспособленной для военных целей.

Однако заслуга Джевецкого заключается в том, что он показал, что идея единого двигателя технически вполне осуществима.

В 1892 году Морской технический комитет рассмотрел очередной проект Джевецкого, предложившего построить подводную лодку водоизмещением до 150 тонн с отдельными двигателями: паровой машиной в 300 л.с. для надводного хода и электромотором в 100 л.с. — для



подводного. Лодка должна была иметь двойной корпус, рассчитанный на глубину погружения до 20 метров. Проект лодки был отклонен русским морским министерством, однако спустя четыре года он был признан лучшим на международном конкурсе во Франции и удостоен высшей награды.

Идеи, заложенные в проекте Джевецкого, использовал талантливый конструктор и инженер Макс Лобеф, который построил во Франции подводную лодку «Нарвал», открывшую новую эпоху в истории подводного кораблестроения.

«Нарвал», спущенный на воду в Шербуре 26 октября 1898 года, действительно был интересным кораблем. Это были две лодки, вставленные одна в другую; внутренняя — прочная, внешняя — легкая. Первая выдерживала давление воды на глубине, а второй была придана форма, выгодная для движения на поверхности моря. Пространство между двумя корпусами служило цистернами для погружения. Поскольку давление в таких цистернах практически всегда равно наружному, внешний корпус мог быть сделан сравнительно тонкостенным и легким.

«Нарвал» имел для надводного хода паросиловую установку, а для подводного — электромотор. На малом ходу или на стоянке паросиловая установка использовалась для зарядки аккумуляторов. Вооружение лодки составляли четыре поворотных решетчатых торпедных аппарата системы Джевецкого.

Новаторские идеи Лобефа привели к тому, что дальность плавания «Нарвала» возросла более чем в десять раз по сравнению с предыдущими подводными лодками и достигла 624 миль при скорости надводного хода 8 узлов.

Серьезным недостатком этой подводной лодки и ей подобных являлась длительность подготовки к погружению. Действительно, для того чтобы погрузиться, нужно было сначала остановить машину, разобщить ее с кот-



лом, сравнить пар и только после этого производить погружение. На это уходило 12—15 минут, срок очень большой в условиях военной обстановки.

Первым, кто удачно объединил смелые замыслы предшествовавших изобретателей и создал подводную лодку, более или менее пригодную для боевых действий, был американский инженер ирландского происхождения Джон Голланд.

Он начал строить подводные лодки еще в середине 70-х годов прошлого столетия и создал восемь моделей, используя все изобретения в этой области за сто предыдущих лет. Только девятая подводная лодка, построенная в 1899 году, принесла Голланду мировую славу. На ней был установлен газолиновый мотор для надводного хода и электрический — для подводного. Прочный стальной корпус позволял лодке погружаться на глубину до 30 метров. Она хорошо держалась на глубине благодаря удачному расположению вертикальных и горизонтальных рулей в корме. Фирма Голланда стала получать заказы на постройку лодок от других морских держав. Англия первой воспользовалась великолепной возможностью обучиться подводному плаванию и незамедлительно приобрела патент на постройку «голландок».

Голланд и России предлагал строить свои лодки для ее флота, но морское ведомство решило обойтись собственными силами. «Берутся за это дело, — писал председатель Морского технического комитета управляющему морским министерством, — старший помощник судостроителя Бубнов; по механике — помощник старшего инженера-механика Горюнов; по электротехнике — лейтенант Михаил Беклемишев». Из этих трех специалистов Морской технический комитет образовал Комиссию по проектированию и постройке подводных судов, которой были переданы все материалы по иностранному подводному кораблестроению, предложения фирм и проекты отечественных изобретателей.



Работы Ивана Григорьевича Бубнова легли в основу так называемого русского типа подводных лодок, отличавшегося рядом конструктивных особенностей и необычайно мощным торпедным вооружением.

Комиссия спроектировала свою первую лодку в рекордно короткий срок — 4 месяца, и 3 июля 1901 года было принято решение о постройке «торпедного миноносца № 113», а спустя два года начались испытания этого боевого корабля, который через год вошел в состав русского флота под названием «Дельфин».

При одинаковых с лодками Голланда водоизмещении и размерах «Дельфин» превосходил их по ряду тактико-технических данных. Например, глубина погружения у «Дельфина» была 50 м, у лодок Голланда — 30 м, мощность двигателя надводного хода «Дельфина» 300 л.с., а у Голланда — 160 л.с. Мощность электродвигателя для подводного хода 120 л.с. при 70 л.с. у Голланда. Надводная скорость у «Дельфина» была 10 узлов, а у Голланда только 8,5 узла. «Дельфин» имел два торпедных аппарата, а лодка Голланда — один.

Успешные испытания «Дельфина» доказали возможность строительства подводных лодок на отечественных заводах. И в 1903 году морское министерство решило начать разработку проекта подводной лодки увеличенного водоизмещения, с более высокими, чем у «Дельфина», мореходными качествами и более мощным торпедным вооружением.

«Касатка», первая подводная лодка нового типа, была заказана Балтийскому заводу 15 января 1904 года, а ровно через 24 дня грянула Русско-японская война. Морское министерство поспешило дать заказ заводу еще на пять лодок этого типа, а также купить и заказать лодки у иностранных судостроительных фирм Лэка, Голланда и Круппа.

Балтийский завод, форсируя работу по постройке подводных лодок, блестяще справился с заказом. Все шесть



лодок в августе 1904 года были спущены на воду, а в канун 1905 года два железнодорожных состава доставили во Владивосток четыре подводные лодки.

К концу лета 1905 года во Владивосток было переброшено по железной дороге 13 подводных лодок.

По свидетельству Ризнича, известного впоследствии подводника, «...во Владивостоке с тех пор, как в нем появились плавающие подводные лодки, блокада была снята, и только изредка, и то очень далеко от порта, появлялись миноносцы, которые действовали очень осторожно и моментально исчезали, как только подводные лодки выходили из порта».

Иными словами, японский флот, осведомленный о нахождении подводных лодок во Владивостоке, так и не рискнул блокировать дальневосточное побережье России.

К работе над «Миногой» Бубнов приступил еще во время Русско-японской войны. Не ставя перед собой цели спроектировать серийную лодку, он в конструкцию «Миногой» ввел несколько радикальных новшеств.

Существенным недостатком подводных лодок того времени была установка на них опасных в пожарном отношении «двигателей внутреннего сгорания взрывного типа». «Минога» стала первой в мире подводной лодкой с дизель-электрической установкой. Впервые в практике мирового кораблестроения Бубнов применил концевые сферические переборки. Запас плавучести у «Миногой» был почти в три раза больше, чем у «Дельфина». Будучи дальнейшим развитием бубновского типа лодки, «Минога» в то же время была первой лодкой этого конструктора не с решетчатыми, а трубчатыми носовыми торпедными аппаратами и выносным пулеметом на ходовом мостике. Оригинальным у «Миногой», как и у всех лодок русского типа, было расположение цистерн главного балласта в оконечностях легкого корпуса, что давало возможность значительно увеличить глубину погружений.



Длина подводной лодки составляла 32,6 м, ширина 2,75 м, а надводное водоизмещение 123 тонны.

Почти одновременно с «Миной» Бубнов приступил к проектированию подводной лодки, способной совершать дальние переходы и наносить удары противнику вблизи его берегов.

О необходимости создания подобной лодки говорил печальный опыт Русско-японской войны. «Акула» имела водоизмещение втрое больше, чем первая лодка Бубнова «Дельфин», а ее трехзальная дизель-электрическая установка и большой запас плавучести позволяли ей плавать на Балтике даже в штормовую погоду. Зачисленная в списки флота в 1907 году, «Акула» с ее 8 торпедными аппаратами вплоть до начала Первой мировой войны оставалась самой мореходной и самой мощной по вооружению лодкой в мире. Правильно оценивая значение минного оружия, Бубнов еще в 1907 году предлагал приспособить «Акулу» для скрытой постановки мин заграждения. Но мысль о специальном подводном минном заградителе не принадлежала Бубнову, ее долго и упорно разрабатывал другой русский изобретатель — М.П. Налетов. Эта мысль окончательно окрепла 15 мая 1904 года, когда на русских минах, поставленных у Порт-Артура, подрывались два японских эскадренных броненосца.

Разработанная Налетовым для защиты порт-артурской гавани лодка не была достроена, и изобретатель был вынужден ее взорвать, чтобы она не досталась японцам. И лишь спустя десять лет после долгих мытарств и волокиты изобретателю удалось осуществить свой проект. 8 июля 1915 года минный заградитель «Краб» вышел на свое первое боевое задание — минирование Босфорского пролива.

В окончательном варианте надводное водоизмещение его равнялось 560, а подводное — 740 тоннам. Четыре двигателя внутреннего сгорания общей мощностью



1200 л.с. обеспечивали ему 11-узловую скорость хода в надводном положении. При движении под водой, когда гребные винты вращались двумя электромоторами, скорость «Краба» доходила до 7,5 узла. Предельная дальность плавания с полным запасом топлива составляла около 2500 миль.

«Краб», вооруженный 60 минами, двумя носовыми торпедными аппаратами, 70-миллиметровой пушкой и двумя пулеметами, оказался ценным боевым кораблем и оправдал возлагавшиеся на него надежды.

В 1911 году, разрабатывая так называемую малую судостроительную программу, морское министерство опросило офицеров-подводников, большинство из которых сочло наиболее удачной лодкой «Акулу».

Когда Главный морской штаб известил Балтийский и Невский судостроительные заводы о своем намерении разместить заказ на 25 лодок с надводным водоизмещением 600—650 тонн, Бубнов представил проекты двух лодок — «Моржа» и «Барса», незначительно отличавшихся друг от друга и являвшихся дальнейшим развитием «Акулы».

Подводные лодки типа «Барс» имели длину 68 м, ширину — 4,5 м, надводное водоизмещение — 650 и подводное — 780 тонн, надводную скорость — 18 и подводную — 8,5 узла. На них впервые в мировой практике предполагалось установить по два дизеля мощностью 1320 л.с. каждый и главного электродвигателя в 450 л.с.

Другой особенностью лодок конструкции Бубнова было необычайно мощное торпедное вооружение. В то время как на иностранных лодках устанавливалось до четырех трубчатых торпедных аппаратов, на «Барсах» число торпедных аппаратов составляло 12. Такое увеличение достигалось за счет поворотных решетчатых аппаратов конструкции С. Джевецкого. Аппараты не давали демаскирующего воздушного пузыря при выстреле и не



требовали довольно сложной системы компенсации веса выстреленной торпеды. Но главной причиной приверженности русских моряков к решетчатым аппаратам была возможность залповой торпедной стрельбы. Кроме торпедного вооружения, на «Барсах» было по две пушки и по одному пулемету.

СОДЕРЖАНИЕ

ПОДВОДНЫЕ ВОЙНЫ	5
«КРАБ»	15
ГЕРОИЧЕСКАЯ «ПАНТЕРА»	24
ВТОРАЯ МИРОВАЯ	53
ТРАГЕДИЯ ФРАНЦУЗСКОГО ФЛОТА	54
ВОЕНМОРЫ	197
КРАСНЫЕ ВОЕНМОРЫ-РАЗВЕДЧИКИ	197
МИНИ-ЛОДКИ	205
ВНУТРИ ПРОЧНОГО КОРПУСА	212
ДЛЯ ДЕЙСТВИЙ СКРЫТЫХ И ВНЕЗАПНЫХ	212
СКОРОСТЬ, МАНЕВРЕННОСТЬ	215
ЗА СТЕНОЙ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЫ	217
ЧЕЛОВЕК В ОТСЕКЕ	219
НЕВИДИМАЯ ОПАСНОСТЬ	222
СЕМИГЛАВАЯ ГИДРА	224
ХИМИЯ ИЛИ ФИЗИКА	225
НАВИГАЦИЯ И СВЯЗЬ	227
РАКЕТА ВЗМЫВАЕТ ИЗ-ПОД ВОДЫ	229
ДИЗЕЛЬНАЯ ПОДВОДНАЯ ЛОДКА	231
БОЕВАЯ РУБКА. ХОДОВОЙ МОСТИК	235
ТРЕТИЙ ОТСЕК — ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ПОСТ	236
ВТОРОЙ ОТСЕК (НОСОВОЙ АККУМУЛЯТОРНЫЙ)	238



ПЕРВЫЙ ОТСЕК (НОСОВОЙ ТОРПЕДНЫЙ)	238
ЧЕТВЕРТЫЙ ОТСЕК (КОРМОВОЙ АККУМУЛЯТОРНЫЙ)	239
ПЯТЫЙ ОТСЕК (ДИЗЕЛЬНЫЙ), ШЕСТОЙ ОТСЕК (ЭЛЕКТРОМОТОРНЫЙ)	240
СЕДЬМОЙ ОТСЕК (КОРМОВОЙ ТОРПЕДНЫЙ)	241
АТОМНЫЕ СУБМАРИНЫ	243
«ТУПОЛЕВ КОРАБЛЕСТРОЕНИЯ»	243
АТОМНАЯ ПОДВОДНАЯ ЛОДКА	250
АТАКУЮЩАЯ СУБМАРИНА	252
АТОМНЫЙ РАКЕТОНОСЕЦ	254
ЯДЕРНАЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ УСТАНОВКА	256
ГИДРОАКУСТИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС	257
В ДАЛЬНЕМ ПОХОДЕ	260
ОТЕЧЕСТВЕННЫЕ АТОМНЫЕ ПОДВОДНЫЕ ЛОДКИ ПОСЛЕДНЕГО ПОКОЛЕНИЯ	263
АТОМНАЯ ТОРПЕДНАЯ МНОГОЦЕЛЕВАЯ ПОДВОДНАЯ ЛОДКА. ПРОЕКТ 971	263
АТОМНАЯ ПОДВОДНАЯ ЛОДКА С КРЫЛАТЫМИ РАКЕТАМИ. ПРОЕКТ 949 (949А)	274
АТОМНАЯ ПОДВОДНАЯ ЛОДКА С БАЛЛИСТИЧЕСКИМИ РАКЕТАМИ. ПРОЕКТ 955	284
ГДЕ СОЗДАЕТСЯ АТОМНЫЙ ФЛОТ	288
СРЕДСТВО ПРОТИВ СУБМАРИН	290
КУБИНСКИЙ «ФОКСТРОТ»	296
ПОДВОДНАЯ КРУГОСВЕТКА (ИЗ ВОСПОМИНАНИЙ В. КАНЕВСКОГО)	301
РАДИ ЖИЗНИ НА ЗЕМЛЕ	315
ПОДВИГ МАТРОСА	315
ПОДВОДНЫЙ СПЕЦНАЗ	322
ИЗ ИСТОРИИ	322
ПОДВОДНЫЙ СПЕЦНАЗ В ДЕЙСТВИИ	330

ИЗ ИСТОРИИ	342
ОФИЦЕРСКИЙ КЛАСС	
ПОДВОДНОГО ПЛАВАНИЯ	358
СВЕРХМАЛЫЕ ПОДВОДНЫЕ ЛОДКИ	360
ПОДВОДНЫЕ ЛОДКИ	
СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ	364
МОЖЕТ ЛИ ПОДВОДНАЯ ЛОДКА ЛЕТАТЬ?	366
ПРИЛОЖЕНИЕ	373
ИЗ ИСТОРИИ СТРОИТЕЛЬСТВА	
ПОДВОДНОГО ФЛОТА	373

Научно-популярное издание
Военный парад истории

**ПОДВОДНЫЙ ФЛОТ РОССИИ.
ОТ ПЕРВОЙ МИРОВОЙ ДО НАШИХ ДНЕЙ**

Генеральный директор *Л.Л. Палько*
Ответственный за выпуск *В.П. Еленский*
Главный редактор *С.Н. Дмитриев*
Редактор *Н.М. Смирнов*
Корректор *С.И. Смирнова*
Дизайн обложки *Г.Н. Фадеев*
Верстка *И.М. Сорокина*

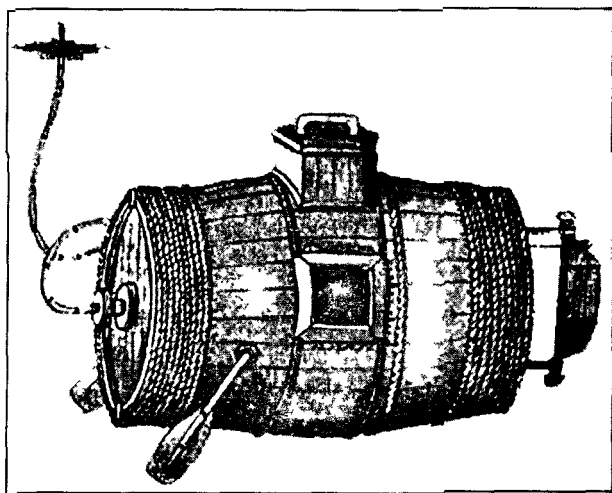
ООО «Издательство «Вече 2000»
ЗАО «Издательство «Вече»
ООО «Издательский дом «Вече»

129348, Москва, ул. Красной Сосны, 24.

Гигиенический сертификат
№ 77.99.02.953.П.001857.12.03 от 08.12.2003 г.
E-mail: veche@veche.ru
<http://www.veche.ru>

Подписано в печать 17.10.2005. Формат 84×108¹/₃₂.
Гарнитура «Школьная». Печать офсетная. Бумага офсетная.
Печ. л. 12,5. Тираж 3 000 экз. Заказ № 468.

Отпечатано с готовых диапозитивов
в ОАО «Рыбинский Дом печати»
152901, г. Рыбинск, ул. Чкалова, 8



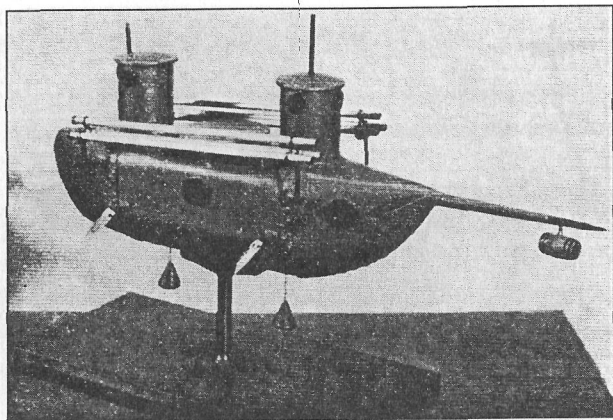
«Потаенное судно» Ефима Никонова



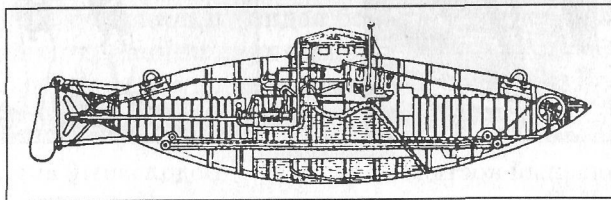
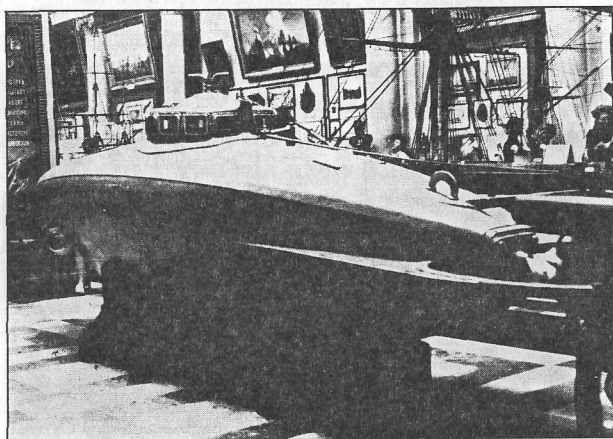
Водолазный костюм
Кабиroleя



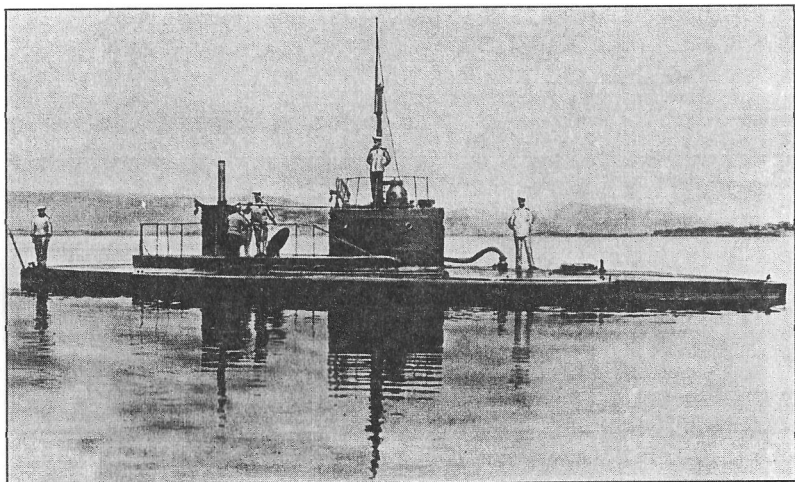
Водолазный аппарат
Клингeрта



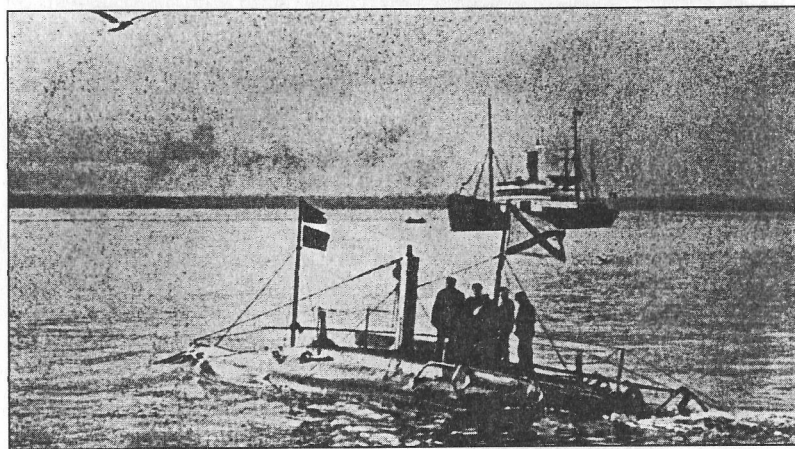
Модель подводной лодки Шильдера



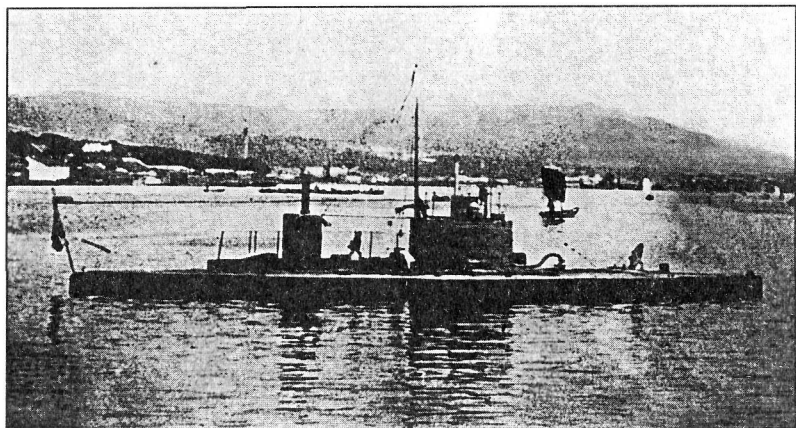
Сверхмалая подводная лодка
Джевецкого



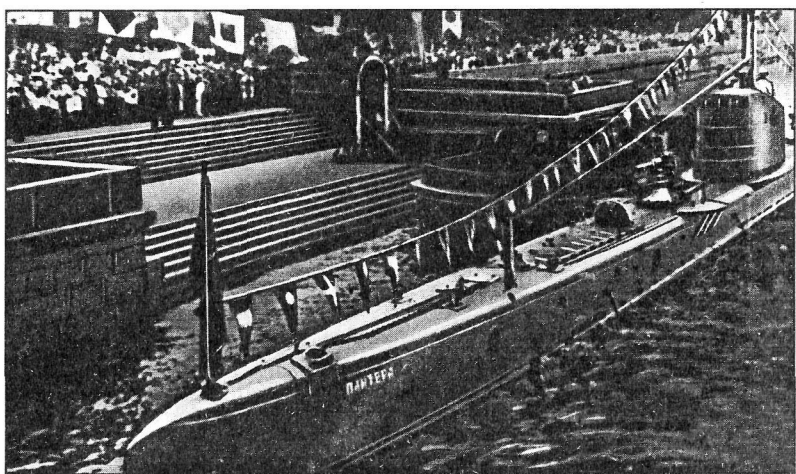
Российская подводная лодка «Палтус»



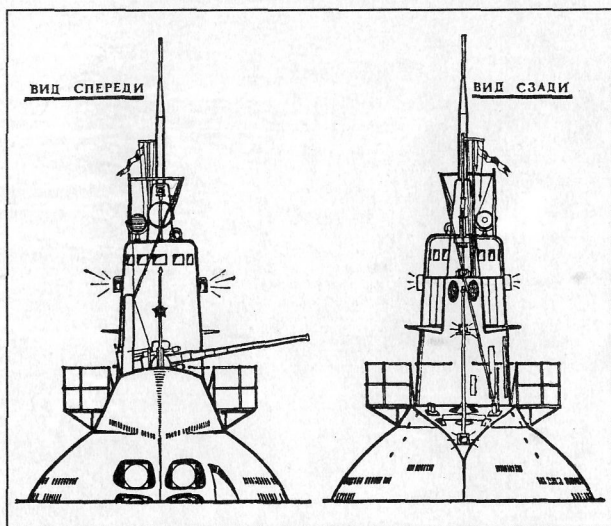
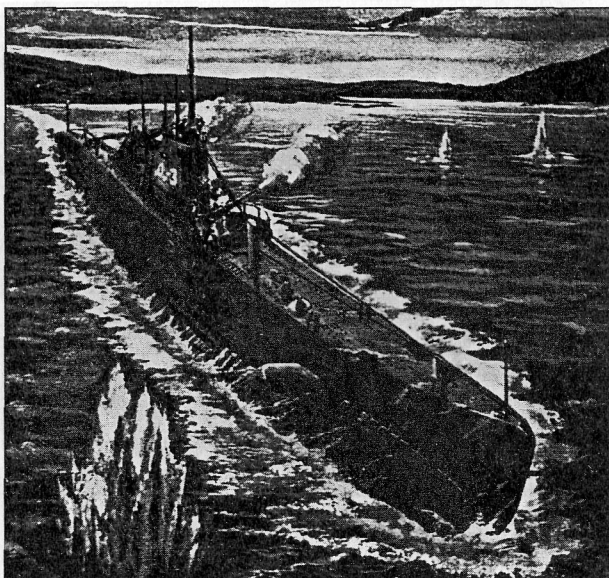
Российская подводная лодка «Дельфин»,
совершившая во время испытаний в 1905 году
ледовое плавание



Российская подводная лодка «Кефаль»



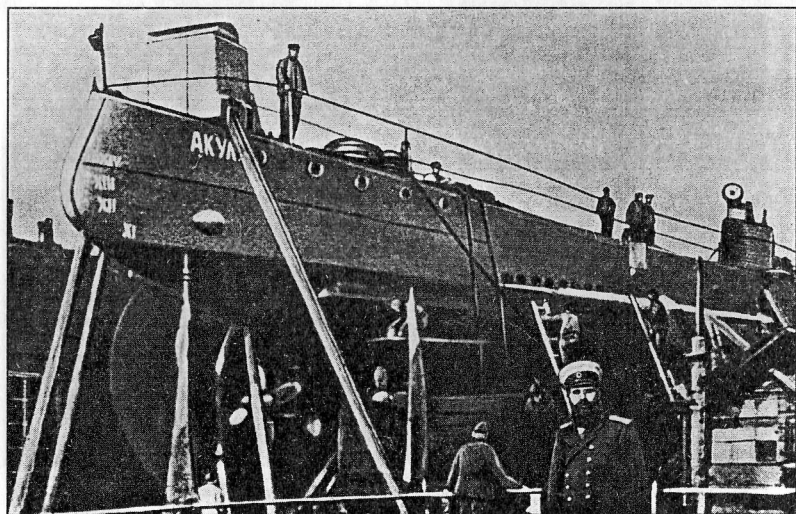
Российская подводная лодка «Пантера»



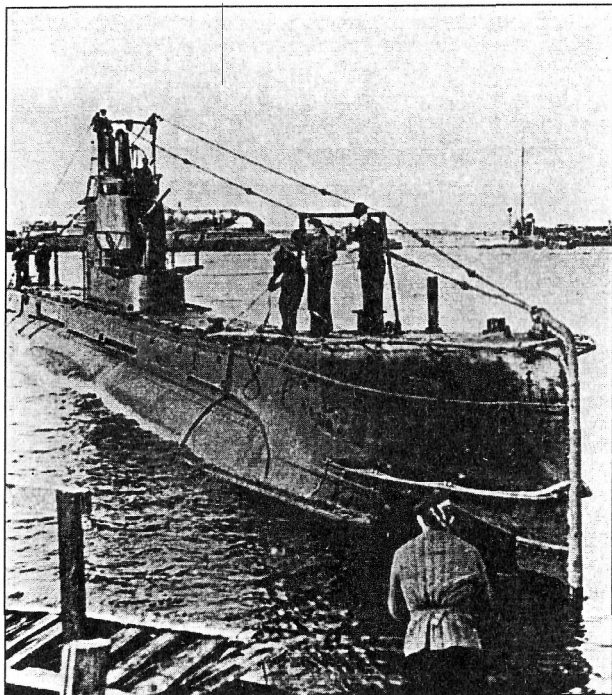
Подводная лодка типа «Д» «Красногвардеец»



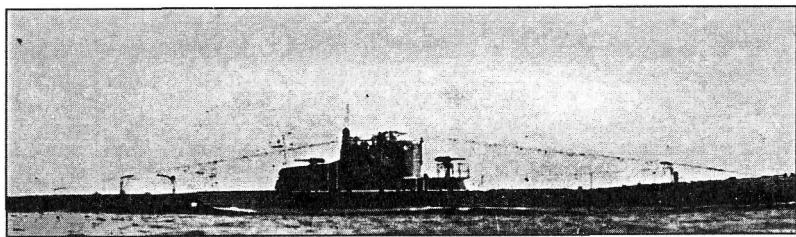
И.Г. Бубнов



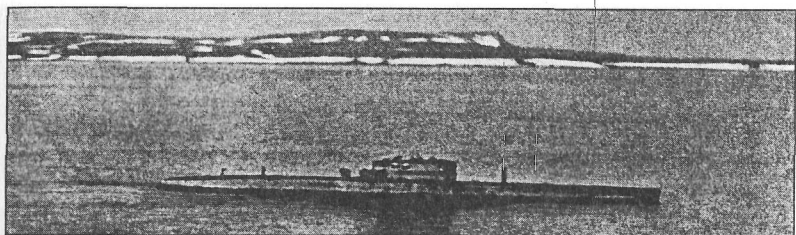
И.Г. Бубнов
у строящейся подводной лодки «Акула»



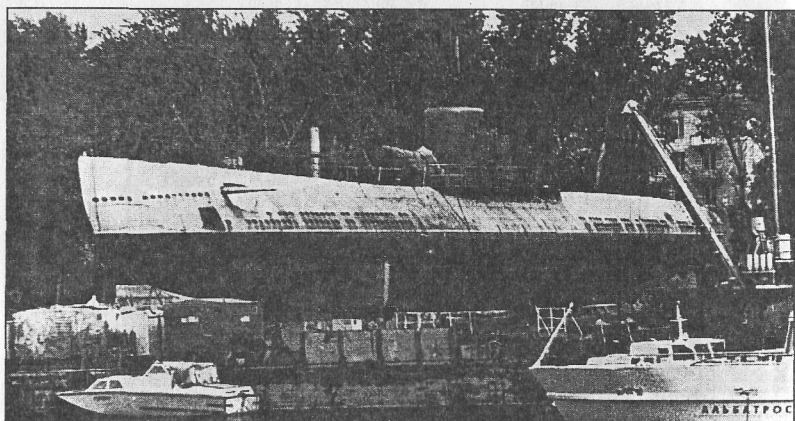
Советская дизельная подводная лодка
Щ-303 «Ерш»



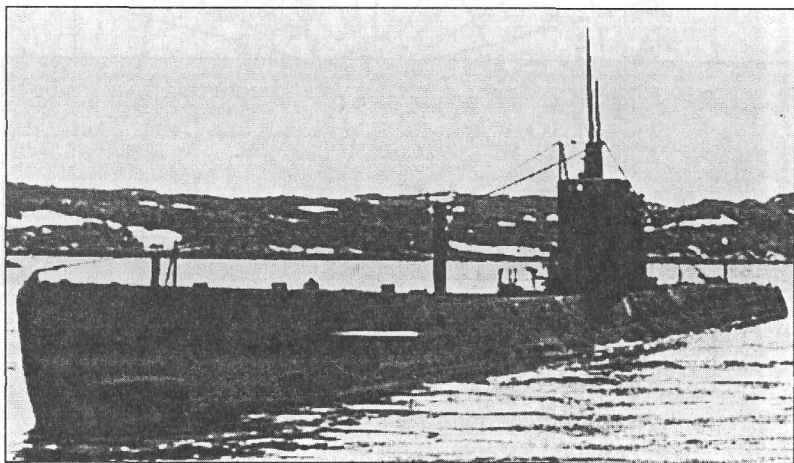
Советская подводная лодка Щ-307 «Треска»



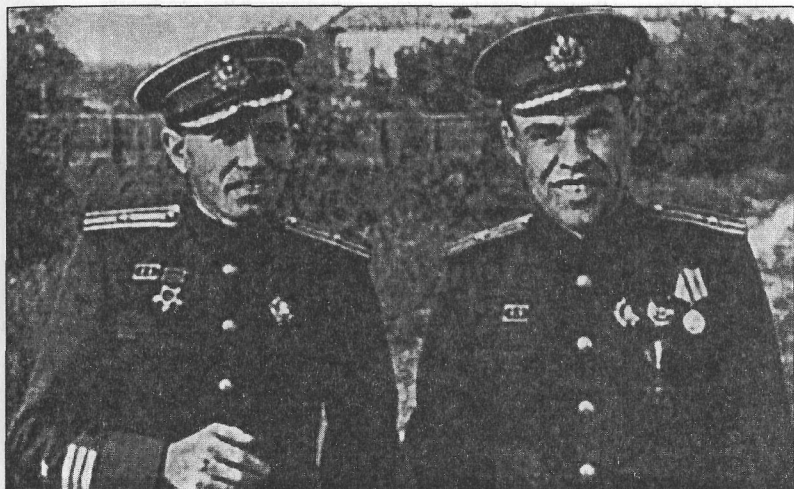
Советская подводная лодка Д-1 в 1936 году



Советская подводная лодка Д-2



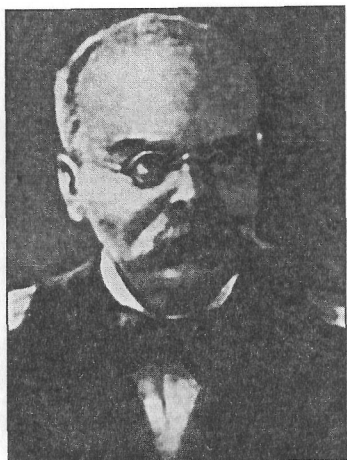
Советская подводная лодка Д-3



Командиры подводных лодок Л-3 и К-52
Герои Советского Союза В.К. Коновалов и И.В. Травкин



Моряки-подводники с С-1



И.Ф. Александровский



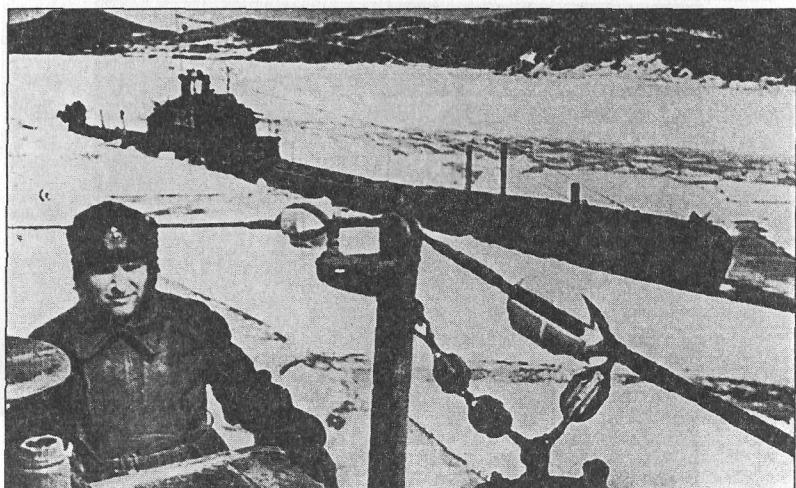
В.Н. Перегудов



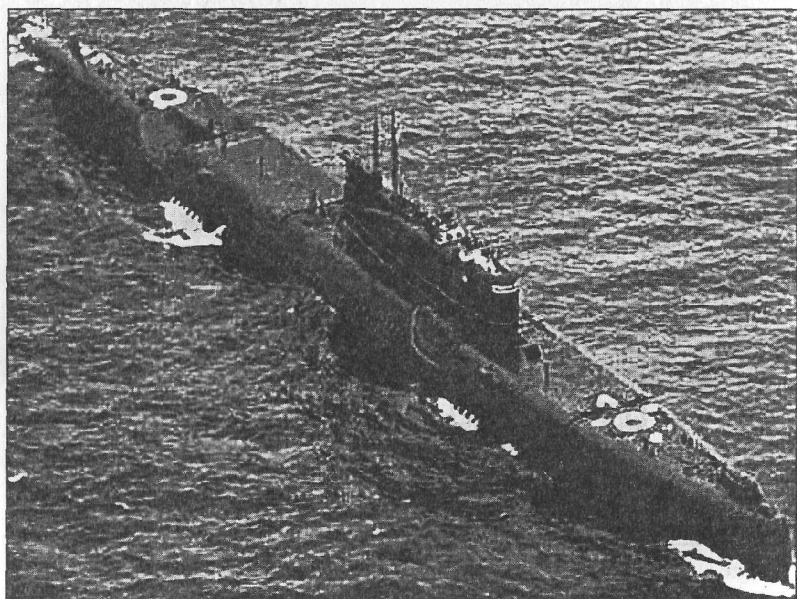
Командир Щ-114
А.И. Матвеев



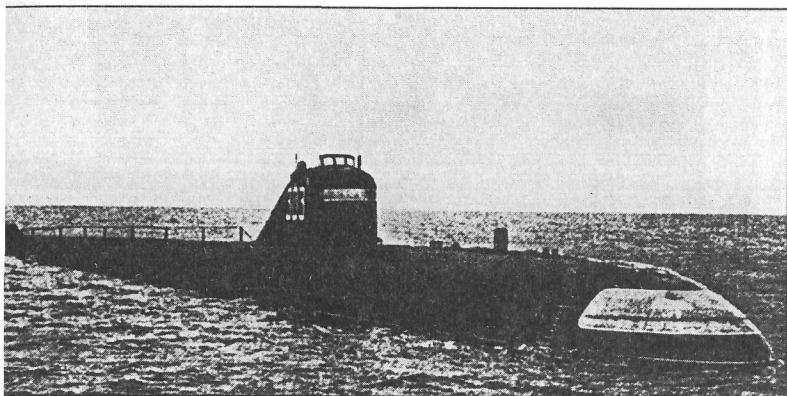
Первый командир первой
атомной подводной лодки
Л.Г. Осипенко



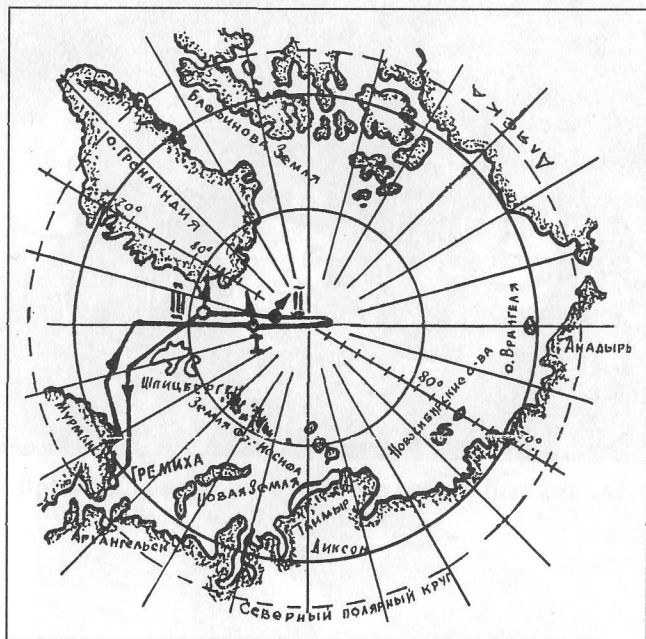
Подлодки Тихоокеанского флота
возвращаются из зимнего плавания



Советская дизельная подводная лодка
проекта 651



Первая советская атомная подводная лодка К-3
«Ленинский комсомол»



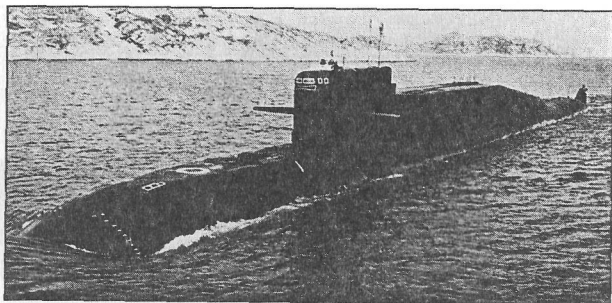
Маршрут похода К-3 к Северному полюсу.
Июль 1962 г. Римскими цифрами обозначены
места всплытия



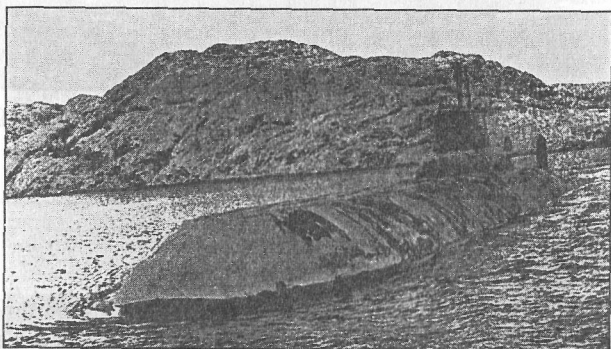
Всплытие К-3 в приполюсном районе.
Июль 1962 г.



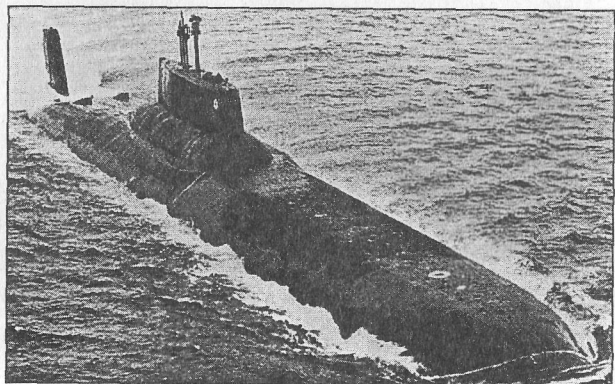
Командный состав атомного ракетноносца К-245.
Октябрь 1972 г.



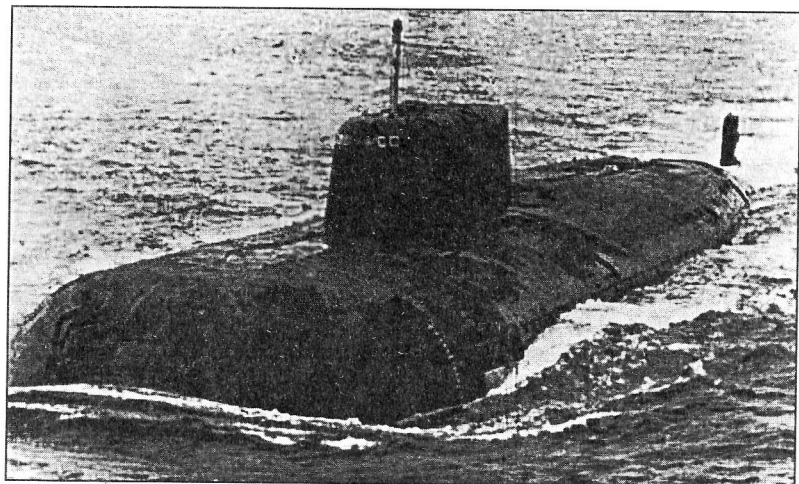
Ракетный подводный крейсер
стратегического назначения проекта 667 БДР



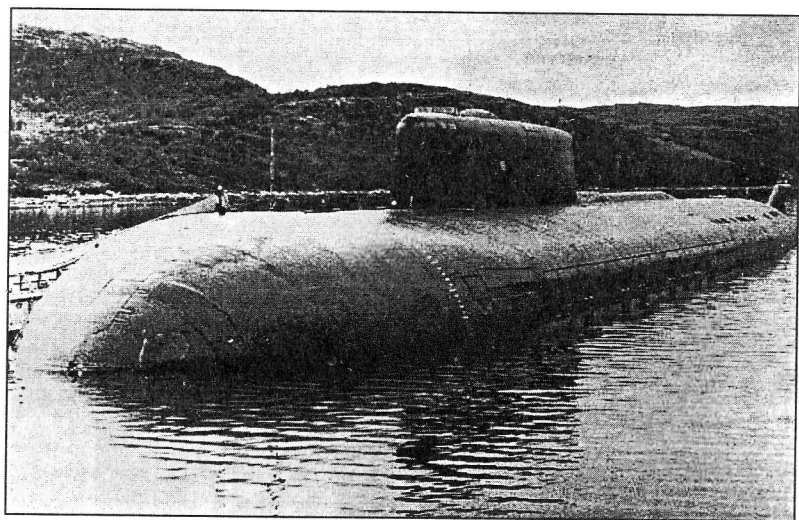
Ракетный подводный крейсер
стратегического назначения проекта 941



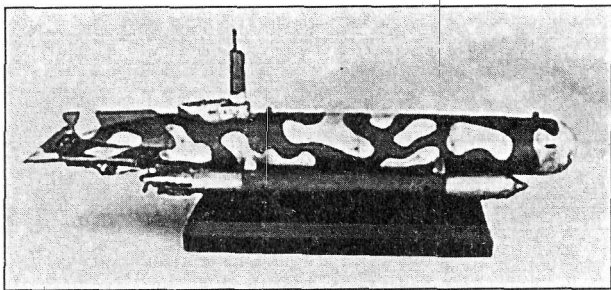
Советская атомная подводная лодка
класса «Тайфун», проекта 943



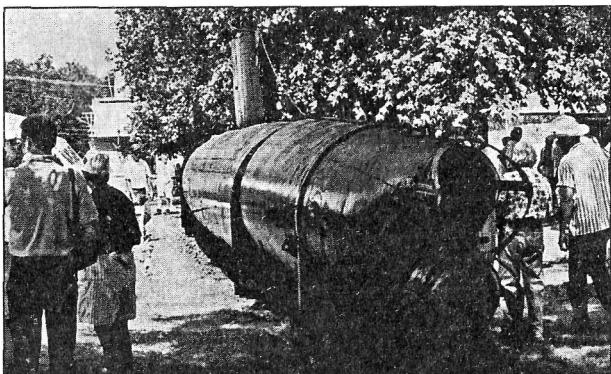
Советская атомная подводная лодка проекта 949



Советская атомная подводная лодка проекта 949а



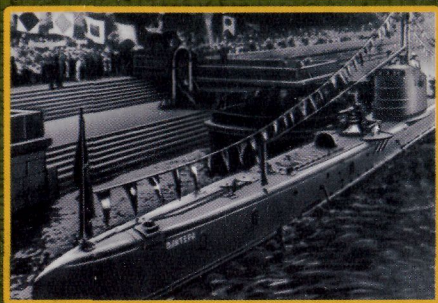
Немецкая сверхмалая подводная лодка
типа «Мольх»



Японская сверхмалая подводная лодка



Советская сверхмалая подводная лодка «Тритон»



ВОЕННЫЙ **ПАРАД** ИСТОРИИ

ПОДВОДНЫЙ ФЛОТ РОССИИ

От Первой мировой до наших дней

В книге рассказывается об истории подводного флота, первых «потопленных судах» и их создателях. Читатель узнает о героических подвигах российских моряков во время Первой мировой и Великой Отечественной войн, а также о конструктивных особенностях атомных субмарин и специфике службы современных подводников. Книга будет интересна всем поколениям любителей военно-морской истории.

ISBN 5-9533-1085-4



9785953310857

