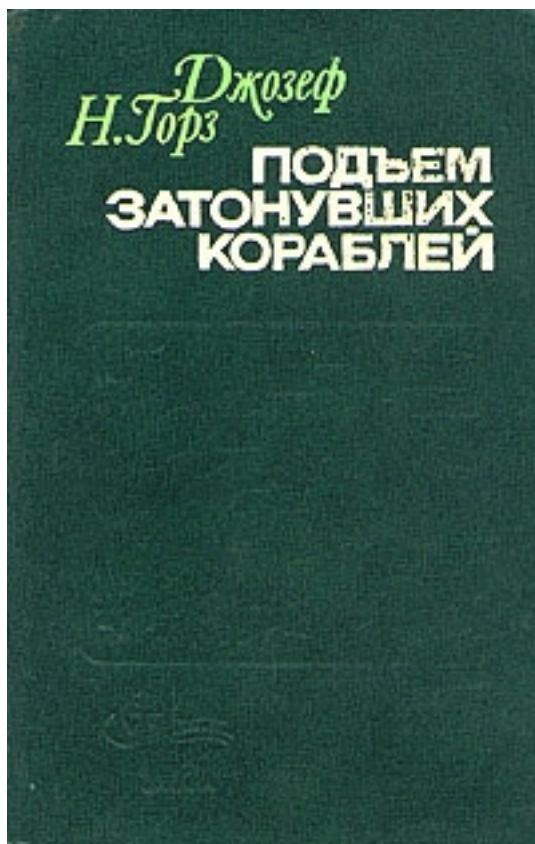


**Джозеф Н
Горз. Подъем затонувших кораблей**



Джозеф Н.Горз. Подъем затонувших кораблей

– Пер. с англ.-Л.: Судостроение, 1978.-352 с., ил. 11 РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ СЕРИИ:

И. Б. ИКОННИКОВ (ОТВЕТСТВЕННЫЙ РЕДАКТОР), В. И. БАРАНЦЕВ, В. М. ГАВРИЛОВ, А. Н. ДМИТРИЕВ, Б. В. ИСУПОВ, В. В. СЕРЕБРЯКОВ, К. В. СУВОРОВ, Н. П. ЧИКЕР, А. И. ШАПОШНИКОВ, А. П. ЮРНЕВ. В. С. ЯСТРЕБОВ Научный редактор канд. техн. наук А. Н. ДМИТРИЕВ OCR and Spellcheck Афанасьев Владимир

– Описана история водолазного и судоподъемно-спасательного дела с древнейших времен и до наших дней. Подробно рассказано о поисках и подъеме затонувших кораблей и подводных лодок, о трудной работе морских спасателей и эволюции водолазной и судоподъемной техники. Приведены примеры расчистки портов от кораблей, затонувших во время войн и стихийных бедствий. Рассмотрены перспективы развития водолазного дела, судоподъемной техники и покорения морских глубин.

Книга адресована водолазам-специалистам, спасателям, морякам, историкам и всем лицам, интересующимся историей судостроения и мореплавания.

ПРЕДИСЛОВИЕ

Великий американский писатель Марк Твен был одержим в детстве одним страстным желанием – стать лоцманом на Миссисипи. С этой целью он поступил в ученики к лоцману, который в самом начале курса обучения спросил у будущего писателя, как называется первый населенный пункт, расположенный вверх по течению от Нью-Орлеана. «Я рад был

возможности ответить без запинки, – писал Марк Твен впоследствии об этом случае, – и сказал ему, что не знаю».

Каждый человек, занимающийся спасательными работами на море, вначале обычно попадает в положение, аналогичное описанному Марком Твеном: он не знает, каким образом выполнить стоящую перед ним задачу, и все же он непременно постараётся найти выход из этого положения. История спасательных и судоподъемных работ – это не что иное, как история изобретения человеком самых разнообразных способов доставания из воды различных предметов, начавшаяся с той самой поры, когда он стал ронять эти предметы в океан.

Существуют три основных вида морских спасательных работ: спасение севших на мель судов, подъем затонувших судов и грузов, а также буксировка терпящих бедствие судов. Под рубрику морского спасания могут попасть снятие с мели нефтеналивного судна, вынесенного на песчаную косу; погружение под воду в поисках пригоршни испанских золотых монет или подъем на поверхность трупов с затонувшего пассажирского лайнера. Суда, грузы, подводные кабели, мины, захороненные на дне морском радиоактивные отходы, экипажи подводных лодок, заживо погребенные на глубине сотен футов – все это объекты морских спасательных работ, реквизит мрачных трагедий, а порой и веселых комедий.

Спасательное дело – нелегкая игра. Ее арена – море, которое, как правило, ненастно, штормливо. Под его поверхностью находится пучина, холодная, бездонная и враждебная. Объекты, возвращаемые морскими спасателями людям, не приспособлены для того, чтобы их спасали. Таким объектом может оказаться груз контрабандного виски на затонувшем во времена «сухого закона» суденышке или приводнившийся на атлантическом глубоководье искусственный спутник Земли. В роли спасателя может выступать кустарь-одиночка, которому предстоит снять латунную арматуру с затонувшей яхты, спасателем может оказаться и целое правительство, ассигнующее 65 млн. дол. на отчаянную попытку найти потерянную в море водородную бомбу. Но во всех случаях враг у человека один – море. И во всех случаях успешный исход операции зависит от находчивости, изобретательности отдельных людей.

Как правило, поврежденные участки корпуса затонувших или севших на мель судов расположены под водой и скрыты от глаз человека, поэтому риск спасателя, начинающего ту или иную работу, почти не поддается оценке. Зачастую наиболее необходимые для данной работы спасательные суда и оборудование почему-то находятся именно в этот момент на противоположном конце земного шара, в другом океане. Когда начинается сезон, который, согласно статистике, должен быть наиболее благоприятным для работы спасателей, последние обнаруживают, что погода умудрилась оказаться самой скверной за последние двадцать лет. После этого спасателю трудно не поверить в то, что абсолютно все – и судьба, и невезение, и боги, сколько бы их ни было, не говоря уже о предметах неодушевленных и стихийных силах, – объединились против него во враждебном сговоре.

В довершение всего, правила этой игры очень жестоки. «Без спасения нет вознаграждения» – таков морской вариант спортивной формулы «Победитель получает все». Это означает, что если победа спасателя не абсолютна, он не получает ничего, побеждает в таком случае стихия, море. Особые вознаграждения за героические усилия, за риск жизнью и оборудованием правилами игры не предусмотрены. «Без спасения нет вознаграждения» – согласно этому безжалостному правилу, весь риск ложится на спасателя.

Совершенно очевидно, что таким рискованным и трудным делом могут заниматься лишь недюжинные люди. Некоторых из них нельзя не назвать финансовыми мазохистами, другие обладают авантюрным складом характера, и рутина обычной жизни для них невыносима. Возможно, спасательное дело привлекает романтически настроенных людей, которым хочется постоянно видеть себя в роли героев, вытаскивающих проглощенные морской пучиной ценности под крики и рукоплескания миллионов зрителей. Среди спасателей встречаются инженеры, мечтающие разрешить почти неразрешимые технические задачи. Среднему сухопутному человеку очень немногие спасатели покажутся нормальными людьми. Но никто не посмеет отрицать, что все они отважны и любят море.

Эта книга содержит рассказы о таких людях, об их победах над преисполненным таинственной жути и безликой враждебности морем. Порой это рассказы об их поражениях. Мы не станем сосредоточивать свое внимание на грохоте волн, крике чаек, непередаваемой тишине морских глубин, где давление на квадратный сантиметр достигает нескольких тонн: это рассказ о людях, а не об Океане. Но фоном, на котором разыгрываются описываемые в этой книге события, неизменно остается море, враждебная стихия. Это неотъемлемый элемент всех драм, связанных со спасением грузов и кораблей.

В журнале «Тайм» как-то разъяснялось, чем отличается плагиат от компиляции и исследования. Плагиат – это заимствование из одного письменного источника. Человек же, заимствующий для своего труда из нескольких работ, имеет право назвать себя исследователем.

При подготовке этой книги автор проделал большую исследовательскую работу, просмотрев массу печатных источников, и хочет предупредить читателя, что достоинства предлагаемой его вниманию книги, если таковые имеются, это прежде всего достоинства источников, по которым она написана; в то же время ответственность за ошибки и неточности в этой работе автор целиком берет на себя.

Эрудированный читатель не сможет не заметить, что некоторые известные ему случаи описаны здесь иначе, чем в работах, которые он читал раньше. В этом нет ничего странного. Когда при написании своей книги автор консультируется с десятком источников, сообщающих об одном и том же случае, ему волей-неволей приходится из всех вариантов и разнотечений выбирать нечто среднее, отбрасывая то, что, на его взгляд, является недостоверным, и оставляя сведения, которые, по его мнению, не противоречат здравому смыслу.

ОБНАЖЕННЫЕ ВОДОЛАЗЫ

Если считать водолазным искусством способность человека погружаться под воду и оставаться там пусть даже самое короткое время, то в этом случае морские спасательные работы начались, вероятно, с того самого момента, когда некий оставшийся безымянным представитель рода человеческого первым без всякого принуждения отважился сделать несколько шагов в океан. Вряд ли он поступил так, чтобы утолить жажду, вероятнее всего, ему нужно было достать что-то упавшее в воду, а может быть, вытащить из нее кого-то. Обычно взрослый человек испытывает боль в ушах, когда нырнет в глубокий конец плавательного бассейна, а шесть – десять проведенных под водой секунд кажутся ему целой вечностью. Однако греческие ловцы губок или полинезийские охотники за раковинами могут пробыть под водой четыре минуты, а наиболее опытные – до пяти минут, причем ныряют они на глубину 30 м без всякой подачи воздуха с поверхности. Подобный метод погружения достаточно широко распространен в природе – им пользуются киты, дельфины, тюлени и даже личинки комаров. Находясь на поверхности, они делают глубокий вдох идерживают воздух, пока не всплынут.

Существует шумерская легенда о Гильгамеше, нырявшем на дно моря в поисках водоросли, которая даровала бы ему бессмертие. Судя по тому, что Гильгамеш давно уже отошел в мир иной, поиски его не увенчались успехом. Однако еще до периода расцвета шумерского государства среди обитателей Месопотамии, по-видимому, встречались водолазы – при археологических раскопках в этом районе были обнаружены резные перламутровые украшения, изготовленные примерно в 4500 г. до н. э. Такие же украшения, изделия мастеров Древнего Египта эпохи VI династии (2800-2200 г. до н. э.), найдены во время раскопок в Фивах. Однако самыми древними ныряльщиками-водолазами, существование которых подтверждается «вещественными доказательствами», были обитатели Крита. На обнаруженных при раскопках Кноса гончарных и резных изделиях, относящихся примерно к 3000 г. до н.э., изображены рыбы и различные ракообразные в своем естественном окружении, причем, судя по высокой точности воспроизведения, такие изображения могли быть выполнены только по описаниям водолазов, или, точнее, ныряльщиков. Их снаряжение, вероятно, состояло из закрывавшей лицо тонкой пластинки, изготовленной из шлифованного рога или черепахового панциря. Пластина закреплялась на лице с помощью куска ткани, пропитанной камедью или смолой, обеспечивающей водонепроницаемость соединения.

Гомер в «Илиаде», описывая падение возничего колесницы Гектора, использует для сравнения образ водолаза:

Стремглав, водолазу подобно, сам он упал с колесницы...

В трудах Геродота (490-425 до н. э.) упоминается греческий ныряльщик по имени Сциллиас, нанятый Ксерксом, чтобы достать сокровища с персидского корабля, разбившегося о скалы неподалеку от горы Пелион. Сциллиас решил перейти на сторону

греков. Перерезав швартовы персидских судов, он затем проплыл под водой десять миль. «Сам я думаю,— глубокомысленно замечает Геродот, — что он проделал этот путь в лодке».

Аристотель (384-322 до н. э.) в своей «Истории животных» с такой точностью описывает рыб, что он либо сам владел искусством ныряния, или же его снабжали только что пойманными образцами морской фауны ныряльщики-профессионалы.

Из особого вида моллюска изготавляли «императорский пурпур», которым красили ткани для одежд римских императоров. Пропитанные водой морские губки служили греческим и римским воинам своеобразными фляжками во время их долгих походов.

Осада Тира (334 до н. э.) была успешно завершена Александром Македонским после того, как водолазы уничтожили боновые заграждения в гавани этого города. Согласно Фукидиду, подобным же образом поступили греки при осаде Сиракуз в 415 г. до н.э.

Примерно в тот же период на острове Родос в Эгейском море разработали специальную шкалу оплаты водолазов, учитывавшую трудности этой профессии. Как утверждает римский историк Ливий, водолазы получали половину стоимости поднятого ими с глубины 7,3 м, треть — если груз или ценности лежали на глубине 3,7 м, и одну десятую, когда погружаться требовалось не более чем на метр. В «Жизнеописаниях» Плутарха упоминается о том, как Антоний, решив принять участие в проводившихся в присутствии Клеопатры состязаниях рыбаков-удильщиков, нанял водолаза-левантинца, чтобы тот нацепил ему на крючок рыбу, гарантировавшую победу в состязаниях. На беду об этом прослышила Клеопатра и наняла другого водолаза, стараниями которого бедняга Антоний вытащил из воды вяленую рыбу.

Тем временем военные деятели подхватили идею Сциллиаса о перерезании швартовых и якорных канатов вражеских судов. Водолазы использовали этот прием при осаде Византия (196 н.э.), Ле Анделюса (1203) и Майнца (1793).

Когда Ричард Львиное Сердце осадил в 1191 г. крепость Акру, турецкие водолазы выполняли роль почтальонов, обеспечивавших связь осажденного города с внешним миром. А во время осады турками Мальты (1565) в порту острова под водой то и дело возникали кровопролитные схватки между водолазами враждующих сторон. Вплоть до осады Кадиса в 1805 г. в состав экипажей испанских военных кораблей входили обнаженные ныряльщики-водолазы.

Сфера развития водолазного дела в такой форме не ограничивалась только Средиземным морем. Существуют доказательства того, что подобные водолазы-ныряльщики имелись практически в любом районе суши, омываемом теплым морем. Рисунки на стенах пещер в безлюдной области Арнем Лэнд (Австралия) изображают туземных ныряльщиков, пронзающих стрелами рыб. Исконные обитатели Багамских островов были чрезвычайно искусными ныряльщиками, охотившимися за рыбами с помощью лука. Алчные испанские поработители практически стерли этот народ с лица земли, безжалостно принуждая туземцев доставать жемчуг со дна моря. Жители Полинезии и знаменитые японские «кама» в наши дни являются представителями традиционной профессии водолазов-ныряльщиков. Работающие на японского короля жемчуга Микумoto женщины-водолазы «кама» по десять и более раз в день погружаются на глубину 44 м. Очки в специальной оправе — вот их единственное водолазное снаряжение. Один европейский путешественник, посетивший в XIV в. район Персидского залива, упоминает в своих записках о ловцах жемчуга, пользовавшихся масками и зажимами для носа, изготовленными из панциря черепахи.

ВОЗДУХ С ПОВЕРХНОСТИ

Однако ни опыт обнаженных водолазов-ныряльщиков, ни потребности в новых средствах ведения войны не стали тем стимулом, который позволил превратить водолазное дело из рискованной, полной приключений профессии в важнейший элемент спасательных работ. Условием такого превращения было развитие прикладной физики.

Совершенно очевидно, что у водолаза есть два способа

получить необходимый для дыхания воздух: он может взять некоторый запас его с собой либо получить воздух с поверхности по трубе или шлангу. Аристотель упоминает о греческих водолазах, которые брали с собой под воду некую заполненную воздухом емкость, сделанную, вероятно, из козьей шкуры. Однако это не решало проблемы – нужно было обеспечить водолазу непрерывное поступление воздуха с поверхности.

Как это часто случается, оказалось, что природа уже опередила человека в этом процессе. Снабженная похожим на кнут хвостом личинка *Eristalis tenax* размером с финиковую косточку живет в разложившихся останках различных животных. Хвост личинки довольно короткий, но стоит погрузить ее в воду на глубину до 15 см, как он начинает быстро вытягиваться и достигает поверхности. Там венчающее кончик хвоста утолщение сразу разворачивается, подобно крохотному листу кувшинки. Внутри, под прозрачной оболочкой, располагается пара воздушных трубочек, по которым личинка получает кислород и выделяет углекислый газ.

Первые попытки человека снабдить себя воздухом с поверхности были далеко не столь успешными. Некий Флавий Вегетиус, автор написанного в 375 г. н. в. второстепенного римского трактата о военном искусстве, впервые упоминает о водолазном костюме и даже приводит его изображение. На голове водолаза надет кожаный мешок, что делает его похожим на подводного куклуксклановца. От верхней части его капюшона отходит трубка, верхний конец которой удерживается на поверхности пузырем, надутым воздухом. В одной руке он держит алебарду, а другой сжимает полуохлажденную рыбью. Любой человек, отважившийся спуститься под воду в таком снаряжении, неизбежно задохнулся бы уже через несколько минут.

В записных книжках Леонардо да Винчи, датируемых примерно 1500 г., имеется несколько набросков гипотетических дыхательных аппаратов. Один из вариантов представляет собой целый водолазный костюм. В 1551 г. Никколо Фонтана изобрел водолазный костюм, напоминавший гигантское стекло от часов. Водолаз должен был стоять в нем, засунув голову в большой стеклянный шар. В 1609 г. другой итальянец, Бонаюто Лорини, в своих творческих искааниях возвратился к тому, что за тринадцать столетий до него описал Вегетиус; он «изобрел» водолазную маску с выведенной на поверхность кожаной дыхательной трубкой.

Затем настала очередь французов. Испытанная в 1774 г. «гидростатическая машина» Фремине состояла из медного шлема и небольшого воздушного резервуара. Соединявшие их трубы «охлаждались» водой, что, как предполагал изобретатель, должно было обеспечивать «регенерацию» воздуха. К сожалению, регенерации не получилось.

Десятью годами позже Форфе сконструировал напоминавшее бутерброд устройство, которое надевалось на грудь и спину водолаза. Пружины над плечами водолаза были призваны удерживать обе половины этих своеобразных мехов в раскрытом положении. Облаченный в такой костюм страдалец должен был то и дело сгибать и разгибать правую ногу, к большому пальцу

которой была привязана соединенная с мехами веревка. По мысли изобретателя такая система обеспечивала в зависимости от требований момента погружение или всплытие водолаза. Нечего и говорить, что из этого тоже ничего не вышло.

В 1808 г. с весьма оригинальным изобретением выступил немец Фредерик Дриберг. Предложенный им водолазный костюм состоял из водонепроницаемого мешка, надеваемого на спину водолаза, и короны, украшавшей его голову. Никакой другой одежды бедняге не полагалось. В мешке размещались двойные мехи, которые с помощью сложной системы рычажно-шарнирных передач соединялись с задней частью короны. Чтобы заставлять мехи работать и таким образом обеспечивать себе возможность дышать, водолаз во время своего путешествия в морских глубинах должен был, как паралитик, непрерывно кивать головой.

ПРОБЛЕМЫ ДАВЛЕНИЯ

Ни один из этих изобретателей, несомненно, никогда сам не опускался под воду. Маловероятно, чтобы многие из них вообще когда-либо лично посетили берег моря. Правда, один шотландец Чарльз Сполдинг утонул в 1783 г., испытывая свое адское изобретение, но история создания водолазного костюма не слишком изобилует подобными отклонениями от установившейся практики. Обычно изобретатели посылали испытывать свои детища кого-нибудь другого. При этом они никогда не задумывались о том, что главная проблема заключалась не в подаче воздуха, как таковой, а в уравновешивании давления воды.

Тело человека рассчитано на давление окружающей среды, равное 1 кгс/см² или одной атмосфере, что соответствует давлению воздуха на уровне моря. При погружении в воду на глубину 10 м давление, действующее на человека, возрастает на одну атмосферу, и если водолаз намерен остаться в живых, он должен располагать источником дыхательной смеси, содержащей кислород, сжатый под давлением, равным давлению окружающей водолаза воды.

Поэтому большинство первых водолазов, исчезнувших в океанских глубинах, на самом деле не задохнулись. Их тела были превращены в бесформенную массу давлением воды, поскольку уже на сравнительно небольшой глубине (40 м) в общей сложности оно возрастает на 60 т по сравнению с давлением, которое испытывает тело человека на уровне моря.

В 1802 г. эту проблему впервые попытался разрешить англичанин Вильям Фордер. Изобретенный им водолазный костюм состоял из медного ящика, надеваемого на голову и туловище водолаза. Ящик был снабжен кожаными рукавами и штанами, закрывавшими остальные части тела. Как и во многих других более ранних конструкциях, воздух подавался водолазу по шлангу от установленных на поверхности мехов, однако изобретатель, стремясь уравновесить давление воды, предусмотрел подачу воздуха в весь костюм. Фордер потерпел неудачу только потому, что его мехи годились лишь для раздувания огня в очаге и не могли обеспечить достаточного давления.

август зибе

Спустя 17 лет, в 1819 г., англичанин Август Зибе

сконструировал свой «открытый» водолазный костюм, в который с помощью специального насоса по шлангу непрерывно подавался воздух с поверхности. Сам костюм состоял из шлема, прикрепленного к водонепроницаемой рубахе, открытой у пояса, что обеспечивало удаление выдыхаемого водолазом воздуха. Изобретенный Зибе костюм нашел успешное применение во время первых попыток подъема трехпалубного 40-пушечного английского линейного корабля «Роял Джордж», затонувшего вместе с 900 моряками в порту Спитхед в 1782 г. Водолазу, работавшему в костюме Зибе, приходилось, естественно, постоянно помнить о том, что стоит ему чересчур нагнуться, как его рубаха тут же заполнится водой.

ВОДОЛАЗНЫЙ КОСТЮМ С ЖЕСТКИМ ШЛЕМОМ

В 1837 г. Зибе существенным образом усовершенствовал свое изобретение. Теперь водонепроницаемый костюм закрывал все тело водолаза (кроме рук), ноги были обуты в галоши, снабженные тяжелыми грузами, а установленный в шлеме выпускной клапан обеспечивал удаление выдыхаемого водолазом воздуха.

Путем таких изменений Зибе не только изобрел водолазный костюм с жестким шлемом, но и фактически завершил его эволюцию. Современный костюм водолаза мало отличается от разработанного Зибе: он представляет собой сплошной комбинезон из прорезиненной ткани, закрывающий тело водолаза от шеи до ног. На плечи надевается снабженная болтами металлическая манишка шлема, на которой закрепляется наружный фланец рубахи. На сегментном кольце манишки устанавливается промежуточное кольцо шлема, фиксируемое с помощью гаек на болтах манишки, что в итоге обеспечивает герметичное соединение рубахи со шлемом. Рукава рубахи заканчиваются резиновыми манжетами. Ноги водолаза обуты в водолазные галоши со шнурками и крепежными ремнями. Галоши, изготовленные из прорезиненной ткани или парусины, снабжены кожаными задниками и латунными носками. Чтобы погасить излишнюю плавучесть водолаза, подошвы галош выполняют из свинца. Той же цели служат свинцовые или чугунные нагрудные грузы, соединяемые брасами. Масса грузов может достигать 25 кг.

Шлем обычно изготавливается из медного листа путем штамповки. Снизу к нему с помощью твердого припоя прикреплено шейное кольцо. Кроме того, в шлеме предусмотрены штуцеры для воздушного шланга и иллюминаторы, закрытые защитными латунными решетками. Иллюминатор, расположенный в передней части шлема, решеткой не защищен, хотя иногда это может повлечь за собой печальные последствия.

В сентябре 1926 г. водолаз Джон Ли принимал участие в самой обычной операции по разборке с помощью взрывчатки затонувшего парохода «Гленкона», который заблокировал судоходный канал в бухте Моркомб Бей в Англии. Спустившись под воду, чтобы проверить правильность расположения зарядов взрывчатки, Ли поскользнулся на наклонной палубе судна и свалился за борт. Стеклянный иллюминатор его шлема ударился о какой-то металлический выступ и разбился вдребезги.

Само собой разумеется, из скафандра немедленно начал

выходить воздух. Мало того, тело водолаза сразу же оказалось сжатым солидным давлением воды. Водолазы в мягких скафандрах в известной степени напоминают автомобильную шину, подвергающуюся воздействию двух противоположных по направлению сил.

В данном случае для водолаза – это давление воды и воздуха. Как только давление окружавшей Ли воды превысило бы давление воздуха в его скафандре, кровь из конечностей водолаза и нижней части его тела была бы выдавлена в грудную полость, а это означало неизбежную смерть.

Ли обладал достаточно быстрой реакцией и сразу же закрыл дыру в иллюминаторе руками, сильно поранив их, но настолько задержал утечку воздуха, что это позволило ему еще в течение некоторого времени дышать. Он дал сигнал аварийного подъема и был извлечен на поверхность в бессознательном состоянии. Проведя несколько дней в больнице, Ли возвратился к своим занятиям.

Воздушный шланг, по которому водолазу подается воздух, рассчитан на высокие внутренние и внешние давления. Он изготовлен из нескольких слоев резины и ткани и снабжен арматурой из тонкой стальной проволоки. Кроме того, в снаряжение водолаза входят спасательный конец, служащий для спуска и подъема водолаза, и телефон, обеспечивающий более удобную связь с поверхностью, чем применявшаяся ранее в этих целях сигнальный конец.

В течение без малого полутораста лет, прошедших со времени изобретения Зибе водолазного костюма, в различных странах мира было сконструировано великое множество водолазных аппаратов, костюмов и оборудования для выполнения различного рода подводных работ на разных глубинах. Описание их конструкций и особенностей выходит, однако, за пределы задач и тематики данной книги.

ЖЕСТКИЙ СКАФАНДР

Несколько иначе обстояло дело с созданием жестких скафандров. Еще в 1715 г., примерно за 50 лет до гидростатической машины Фремине с ее охлаждавшимися водой трубами для «регенерации» воздуха, англичанин Джон Лесбридж изобрел первый бронированный, т. е. жесткий, водолазный костюм. Изобретатель полагал, что такой скафандр защитит водолаза от воздействия давления воды и позволит ему дышать атмосферным воздухом. Как и следовало ожидать, скафандр не принес славы его создателю. Во-первых, деревянный панцирь (высотой 183 см, диаметром 76 см у головы и 28 см у ног) оставлял незащищенными руки водолаза. Кроме того, для подачи воздуха с поверхности служили мехи, совершенно неспособные создать сколько-нибудь значительное давление. В довершение всего водолаз практически был лишен возможности пошевелиться, вися лицом вниз в этом сооружении, к тому же не отличавшемся водонепроницаемостью.

Вероятно, именно одно из детищ Лесбриджа посчастливилось увидеть некоему Дезагюлье, авторитетному специалисту того времени по водолазным костюмам. В 1728 г. он следующим образом описал результаты испытаний скафандра, свидетелем

которых явился: «... Эти бронированные машины совершенно бесполезны. Водолаз, у которого из носа, рта и ушей текла кровь, умер вскоре после окончания испытаний». Надо полагать, что именно так и было.

Если многолетние старания изобрести мягкий водолазный скафандр увенчались в 1837 г. созданием костюма Зибе, то творцам жесткого скафандра потребовалось еще почти сто лет, чтобы сконструировать пригодный для практического применения образец, хотя англичанин Тейлор изобрел первый жесткий скафандр с шарнирными соединениями за год до появления костюма Зибе. К несчастью, шарнирные соединения были защищены от давления воды всего лишь слоем парусины, а руки водолаза опять-таки оставались открытыми. Поскольку под водой он должен был дышать атмосферным воздухом, при погружении на любую сколько-нибудь значительную глубину их неизбежно расплющило бы давлением воды.

В 1856 г. американцу Филипсу посчастливилось предугадать основные особенности тех немногих удачных по конструкции жестких скафандров, которые были созданы уже в XX веке. Скафандр защищал не только тело, но и конечности водолаза; для выполнения различных работ предназначались управляемые водолазом клещи-захваты, проходившие через водонепроницаемые сальники, а шарнирные соединения вполне удовлетворительно решали проблему защиты от давления воды. К сожалению, всего Филипс предусмотреть не мог. Перемещение водолаза под водой обеспечивалось по мысли изобретателя небольшим гребным винтом, который располагался примерно в центре скафандра – напротив пупка водолаза – и приводился в движение вручную. Необходимую плавучесть создавал наполненный воздухом шар размером с баскетбольный мяч, закрепленный в верхней части шлема. Такой поплавок вряд ли поднял бы на поверхность даже обнаженного ныряльщика, не говоря уже о водолазе, облаченном в металлические доспехи, весившие не одну сотню килограммов.

К концу XIX в. появилось великое множество жестких скафандров самых разнообразных конструкций. Однако ни один из них ни на что не годился – их изобретатели обнаружили удивительное невежество в отношении реальных условий пребывания человека под водой, хотя к тому времени в данной области уже были накоплены некоторые данные.

В 1904 г. итальянец Рестуччи выступил с предложением, чрезвычайно сложным с точки зрения его технического осуществления, но научно вполне обоснованным. В разработанном им скафандре предусматривалась одновременная подача воздуха при атмосферном давлении в скафандр и сжатого – в шарнирные соединения. В результате отпадала необходимость в декомпрессии и обеспечивалась водонепроницаемость соединений. К сожалению, эта весьма привлекательная идея так никогда и не была осуществлена на практике.

Спустя несколько лет, в 1912 г., два других итальянца Леон Дюран и Мельчиорре Бамбино разработали, несомненно, наиболее оригинальную из всех ранее изобретенных конструкций жесткого скафандра. Он был снабжен четырьмя шарообразными колесами,

изготовленными из дуба, которые позволяли буксировать скафандр по морскому дну. На шасси этого фантастического сооружения, кроме того, устанавливались фары и рулевое колесо. Не хватало только мягких сидений. Но они и не требовались. Как и в скафандре Лесбриджа, водолаз должен был лежать на животе. В этом удобнейшем положении снабженный всем необходимым мученик мог беспрепятственно разъезжать по всем подводным шоссе, которые ему посчастливилось бы найти. К счастью, до постройки дело не дошло.

НАБЛЮДАТЕЛЬНАЯ КАМЕРА ДЭВИСА

В том же 1912 г. англичанин Роберт Дэвис запатентовал свою наблюдательную камеру. Это событие ускользнуло от внимания изобретателей глубоководных скафандров. Между тем с появлением камеры Дэвиса все разработанные ими конструкции безнадежно устарели, прежде чем их творцам удалось создать что-либо действительно пригодное для практического применения.

Теоретически жесткий глубоководный скафандр должен удовлетворять двум основным требованиям. Во-первых, он должен удерживать внутри воздух при атмосферном давлении и в то же время обладать достаточной прочностью, чтобы противостоять воздействию огромного давления воды. Во-вторых, конструкция скафандра должна обеспечивать водолазу свободу передвижения и возможность хотя бы в ограниченных пределах выполнять работу независимо от глубины погружения.

Наблюдательная камера Дэвиса полностью отвечала первому требованию. Внешне она походила на стальной цилиндрический саркофаг, снабженный в верхней выпуклой части пятью иллюминаторами. Находящийся в камере водолаз мог стоять (или полусидеть на небольшой табуретке) в довольно удобных условиях. Он дышал воздухом под атмосферным давлением и мог по телефону поддерживать связь с поверхностью. На случай аварии к его услугам был хранившийся в баллонах запас воздуха, рассчитанный на несколько часов, а также поглотитель углекислого газа, очищавший воздух внутри камеры.

Ни один глубоководный водолазный аппарат так и не смог впоследствии сравниться с камерой Дэвиса в части выполнения первого требования. Но в то же время ни один из них, в том числе и сама камера, не удовлетворяли второму требованию.

Первый пригодный для практического использования глубоководный водолазный скафандр был выпущен германской фирмой «Нейфельдт и Кунке» в 1923 г. Он представлял собой полуую металлическую конструкцию из двух частей, соединявшихся с помощью болтов на уровне груди водолаза. Внутри были установлены последовательно открывавшиеся водолазом баллоны с шестичасовым запасом сжатого воздуха. Размеры скафандра позволяли водолазу время от времени вытаскивать руки из металлических клещей-захватов, с помощью которых он мог выполнять некоторые несложные виды работ. Подвижные элементы скафандра были снабжены шарнирными соединениями с шарикоподшипниками и водонепроницаемыми резиновыми уплотнениями. По окружности скафандра располагался балластный резервуар, придававший ему необходимую положительную или

отрицательную плавучесть. Масса скафандра составляла 385 кг. Он успешно прошел испытания на глубине 152 м.

По иронии судьбы спасательная операция, прославившая скафандр Нейфельдта и Кунке, одновременно со всей убедительностью доказала, что для выполнения подобных работ на больших глубинах наблюдательная камера отнюдь не уступает жестким скафандром, если не превосходит их. Такой затянувшейся на целых десять лет операцией явился подъем золота с парохода «Иджипт». Более подробно об этой эпопее рассказывается в главе «В погоне за сокровищами».

Проведенные Робертом Дэвисом эксперименты с жесткими скафандроми (после второй мировой войны они были повторены британским Адмиралтейством) полностью подтвердили печальный опыт водолазов, участвовавших в спасении драгоценного груза. Если водолаз, облаченный в обычный скафандр, может работать при скорости подводных течений не более двух узлов, то для его коллеги в жестком скафандре предельная скорость течения составляет всего один узел, так как при большей скорости водолаза снесет в сторону. Если же увеличить массу скафандра за счет дополнительных грузов, то он просто зароется в донный ил. Кроме того, чрезвычайно трудно удерживать жесткий скафандр в таком положении, при котором водолаз мог бы манипулировать ручными захватами, и без того функционирующими весьма неудовлетворительно, поскольку при работе с ними водолаз не может использовать чувство осязания. Все это привело к тому, что в наше время жесткие скафандры полностью вышли из употребления, превратившись в некий архаический раритет.

Прежде чем закончить рассказ о жестких глубоководных скафандрах, следует упомянуть еще одну весьма оригинальную конструкцию, изобретенную тремя водолазами, имена которых из соображений деликатности лучше сохранить в тайне. Все они были завсегдатаями одного из английских портовых кабачков, и, очевидно, там-то им и пришла в голову блестящая идея изготовить скафандр по образцу панциря омара – крупного морского рака. Сказано – сделано, но прежде следовало провести соответствующие «научные испытания». И вот, совершая погружения на довольно значительные глубины, друзья-изобретатели каждый раз брали с собой множество мелких омаров в еще мягких панцирях, чтобы посмотреть, не раздавит ли малюток давление воды.

Все малыши благополучно выдержали испытание, поэтому можно было браться за дело. Труды новоявленных конструкторов увенчались несомненным успехом – им удалось изготовить металлический глубоководный скафандр, точно воспроизведивший панцирь омара с его перекрывающими друг друга пластинами. Одного из троицы всунули в сверкающий медью скафандр, и он ушел под воду. Собравшиеся на берегу энтузиасты водолазного дела, затаив дыхание, ожидали благополучного возвращения отважного испытателя.

Прошло всего несколько минут, и вдруг обслуживающий почувствовал резкие беспорядочные рывки сигнального конца. Скафандр не был снабжен телефоном, поэтому не оставалось ничего иного, как начать быстро поднимать лебедкой тяжелую

конструкцию. Лишь только шлем показался над водой, как все стоявшие вокруг отчетливо услышали доносившиеся сквозь толщу металла крики и стоны. Чем дальше поднимали они из воды своего товарища, тем сильнее становились крики. Лицо водолаза, видневшееся через стекло иллюминатора, было искажено мукой.

Не на шутку встревоженные, они опустили пострадавшего на палубу. Как только скафандр отсоединили от троса подъемной стрелы, водолаз схватил попавший под руку отпорный крюк и мощным ударом отправил незадачливого обслуживающего за борт. Этим дело не кончилось. Продолжая изрыгать проклятия и размахивать крюком, он никого не подпускал к себе. Наконец комуто удалось осторожно подобраться сзади и, набросив на скафандр петлю, прижать руки водолаза к туловищу, лишив его таким образом возможности продолжать побоище. Только тогда они смогли отвинтить шлем и выслушать от своего приятеля горестную повесть о приключившемся с ним несчастье.

Во время погружения все шло прекрасно, ничего не предвещало беды. Достигнув дна водолаз решил проверить гибкость скафандра и нагнулся вперед. Когда он выпрямился, участок костюма неожиданно сжался под действием давления воды. Две металлические пластины, имитировавшие твердые сегменты гибкого хвоста омаря, предательски сомкнулись и защемили седалище водолаза.

Каждое его движение, каждый рывок спасательного конца лишь плотнее сжимали капкан. Еще ужаснее стало положение бедняги, когда его вытащили из воды. Теперь почти весь скафандр давил своей массой на медные челюсти, вцепившиеся в неожиданную добычу. Стоит ли удивляться, что водолаз набросился на своего обслуживающего, невольно ставшего его изощренным мучителем. Нет ничего странного и в том, что сей жесткий скафандр так и не занял почетного места в арсенале спасательных средств.

Однако подводные наблюдательные камеры продолжают с успехом применяться и в наши дни, в эпоху бурного развития техники. Так, в 1940 г. подобная камера сыграла решающую роль в успешном подъеме золота с затонувшего на большой глубине парохода «Ниагара». Используются они и для других целей, хотя было бы ошибкой считать, что такие устройства занимают сколько-нибудь важное место в огромном арсенале современной техники, применяемой для подъема судов и грузов.

В наше время морские спасательные работы перестали быть делом одиночек. Энтузиасты, осуществляющие такие операции почти без посторонней помощи и, что самое главное, за свой собственный счет, являются скорее исключением из этого правила.

Проведение спасательных работ почти всегда связано с использованием большого количества разнообразного оборудования и, естественно, требует значительных материальных затрат. Финансировать подобные мероприятия могут лишь крупные компании, обладающие большим капиталом. Первой из таких компаний явился лондонский Ллойд.

ЛОНДОНСКИЙ ЛЛОЙД

Выражение «застрахуйтесь у Ллойда» известно почти

каждому, оно превратилось в своего рода рекламный призыв, сулящий чуть ли не панацею от всех бедствий. В действительности же никто никогда и ничего не страховал «у Ллойда». Ллойд – это вовсе не страховая компания, а скорее международный рынок страхового дела и, самое главное, наипервейший банк конъюнктурных сведений о судоходстве всего мира. Можно застраховаться «в Ллойде», но не «у Ллойда», ибо члены страхового объединения Ллойда являются независимыми друг от друга юридическими лицами. Они конкурируют между собой, получают собственные прибыли и несут свои собственные убытки.

В качестве ближайшей аналогии объединению Ллойда напрашивается нью-йоркская фондовая биржа, которая, если можно так выразиться, является базарной площадью, где продают и покупают акции. Ллойд – это базарная площадь, где торгуют страховыми полисами. Для того чтобы стать членом фондовой биржи, нужно иметь особую лицензию, а для членства в Ллойде необходимо соответствие строго установленным стандартам, причем не только финансовым. Члены Ллойда обязываются помещать все полученные страховые премии в «кредитный фонд», откуда можно брать лишь определенную долю прибыли; кроме того, члены должны производить отчисления в «центральный гарантый фонд».

Ответственность каждого члена объединения распространяется и на его частную собственность; ни один из членов Ллойда не имеет права вести дела непосредственно с клиентами: посредниками выступают 220 утвержденных корпорацией маклеров, в обязанность которых входит защита интересов клиента. Благодаря всем этим предосторожностям страховые полисы Ллойда почти абсолютно надежны.

Успех объединения Ллойда отчасти объясняется сочетанием наивременнейших автоматических методов расчета с почти фанатической приверженностью традициям. Несмотря на то, что объединение выдает ежегодно свыше 2 млн. страховых полисов, штатные сотрудники Ллойда в память о том времени в царствование Якова II, когда договоры о страховании заключались в кофейне Ллойда, до сих пор носят ливреи и именуются «официантами»; ежедневно вывешиваемый перечень потерпевших бедствие судов до сих пор пишется от руки, а записи в книге учета бедствий, куда заносятся названия погибших океанских судов, все еще делаются гусиным пером. Даже конторы, где члены Ллойда ведут свои дела, называются «креслами» – в кофейне Ллойда имелись отдельные деловые кабинеты, отгороженные от общего помещения высокими спинками кресел.

Первое упоминание имени Эдварда Ллойда в письменных источниках относится к 1689 г. Заведение Ллойда находилось тогда на Тауэр-стрит возле Темзы, в связи с чем его клиентура состояла в основном из судовладельцев, капитанов судов, банкиров и купцов, имевших интересы в сфере судоходства. Известно, что уже в 1696 г. Ллойд предоставлял в распоряжение посетителей гусиные перья, чернила и бумагу; кроме того, он вывешивал на стене своего заведения рукописный листок, в котором сообщались новости о различных торговых судах – «Ллойдз ньюз» (Новости у Ллойда).

После того как Ллойд сообщил в своем листке неверные сведения об одном из заседаний палаты лордов, это «издание» было прикрыто. В 1734 г. последователи Ллойда стали издавать газету «Ллойдз лист», которая выходит по сей день и является старейшей в Лондоне ежедневной газетой.

Со временем Ллойд перенес свою кофейню на Ломбарт-стрит, а после его кончины, последовавшей в 1713 г., кофейня обосновалась на Попс-хэд-аллей. К тому времени его заведение превратилось в самый настоящий частный клуб; оно полностью контролировалось клиентурой, и люди, не занимавшиеся мореходством или морским страхованием, просто не имели доступа в эту «кофейню».

Человек, желавший застраховать свое имущество, легко мог найти здесь готовых на риск джентльменов, которые обычно собирались у Ллойда. Это было значительно удобнее, чем искать страховщиков-одиночек по всему Лондону. Лица, страховавшие суда и грузы, именовались (и продолжают именоваться по сей день) «андеррайтерами», т. е. подписчиками, поскольку они писали свои имена и доли принимаемого на себя риска «друг под другом». «Джентльмены из кофейни», кроме того, довольно часто устраивали аукционы, на которых продавались морские суда: такие мероприятия назывались «торгами при свече». Перед началом надбавок к объявленной цене в свечу втыкалась булавка, затем свеча зажигалась, и это служило сигналом, что пора набавлять цену: побеждал тот из торгующихся, чья ставка была последней перед тем, как из свечи выпадала булавка.

В 1720 г. британское правительство, само того не желая, оказалось Ллойду неоценимую услугу – оно даровало хартию на монопольное страхование Лондонской и Королевской биржевым страховым корпорациям. В хартии говорилось, что ни одна из каких-либо других компаний не может выпускать страховых полисов. «Подписчики» Ллойда, однако, не представляли собой компании; они объединялись в «общество» конкурирующих между собой страховщиков, которые, как ни странно, проявили поразительный корпоративный дух. Таким образом эти «подписчики» не подпадали под действие указанного в хартии запрещения, и, поскольку обе (Лондонская и Королевская) биржи были не очень-то заинтересованы в рискованных операциях по морскому страхованию, объединение Ллойда процветало.

В те годы был разработан ритуал составления полисов, который соблюдается и поныне; единственным новшеством является то, что клиента в наши дни представляет маклер. Как только просьба о страховании поступает к маклеру, последний выписывает условия страхования на особом, сложенном вдвое листе бумаги, называемом «слип». В страховом зале маклер отыскивает страховщика, который специализируется на нужном виде сделок. Когда достигается договоренность относительно страховой премии, страховщик проставляет в «слипе» размеры страховой суммы, которую он берет на себя, и ставит свои инициалы, делая таким образом «почин». Затем маклер отыскивает других страховщиков, желающих поддержать этот почин и покрыть всю страховую сумму.

В наше время, когда страхуются корабли, самолеты, заводы и прочие сооружения, стоимость которых достигает многих миллионов, обязательства по страхованию одного какого-либо объекта берет на себя зачастую целый синдикат страховщиков. Инициалы первого страховщика, простоявшие в «слипе» (почин), означают, что обязательства по страхованию приняты не только им, но и всем его синдикатом. «Слип» остается в силе как официальный документ до самого момента выдачи страхового полиса. Сейчас в объединении Ллойда насчитывается 300 таких групп страховщиков, каждая из которых объединяет от нескольких лиц до нескольких сотен участников.

В 1771 г. по настоянию «патриарха Ллойда» Джона Джулиуса Ангерстайна был выбран Комитет посетителей для подыскания новых помещений под страховое объединение. В 1774 г. Ллойд переехал в здание Королевской биржи. Комитет посетителей был преобразован в существующий ныне Комитет членов, который контролирует операции Ллойда и руководит деятельностью полутора тысяч агентов, являющихся представителями этой корпорации (но не представителями отдельных страховщиков) во всем мире. Комитет избирается тайным голосованием на четыре года, причем по истечении указанного срока любой член Комитета должен «отдохнуть» годик перед тем, как его можно будет выбирать снова.

В 1793 г. началась война Англии с Францией, и члены Ллойда стали страховать суда королевского военно-морского флота. Один из страховщиков Роберт Шеддон выплатил британскому Адмиралтейству в период этой войны 190 тыс. фт. ст. за суда, потопленные французами. К 1815 г. Ллойд стал крупнейшей корпорацией, поддерживавшей действия британского военного флота. В те времена, когда ни одно из правительств мира не могло предусмотреть средств для материальной помощи жертвам войны, страховщики Ллойда создали для этой цели «Патриотический фонд», собранный по подписке и существующий поныне.

Международная репутация Ллойда поднялась на недосягаемую высоту в 1906 г. после землетрясения и пожара в Сан-Франциско, уничтоживших имущество стоимостью 350 млн. дол. В результате этого бедствия американские страховые компании прогорели одна за другой, а Ллойд без промедления и полностью выплатил все суммы по каждой страховке. Сегодня Ллойд производит страхование от любых не запрещенных законами рисков (кроме долгосрочного страхования жизни): у Ллойда можно застраховать атомную электростанцию и заключить пари о том, что в определенный день в определенной местности не пройдет дождь (в последнем случае к страховому полису прилагается дождемер).

У Ллойда в «кофейные» времена объявления делались звонкоголосым мальчиком, взбиравшимся на специальную трибуну: в наши дни его функцию выполняет особое должностное лицо – глашатай, объявляющий имена маклеров, которые приглашаются для сделки определенного вида. Необходимость в таком должностном лице очевидна, поскольку «у Ллойда» насчитывается 220 маклеров и 6 тыс. страховщиков. Перед важными сообщениями глашатай бьет в подвешенный над

трибуной колокол с судна «Лютин» <Подробнее о судне «Лютин» см. в главе «В погоне за сокровищами»> – один удар, если вести хорошие, и два – в случае дурных вестей. В эпоху парусного мореходства этот колокол был окрещен «колоколом рока», ибо его звон чаще всего не предвещал ничего хорошего.

Ныне «колокол рока» почти бездействует, но вот в черные годы второй мировой войны его звон не раз заставлял всех присутствующих в здании Ллойда затаить дыхание. 27 мая 1941 г., например, вслед за двумя ударами колокола последовала радостная весть о том, что «непотопляемый» фашистский линкор «Бисмарк» потоплен, наконец, кораблями британского военно-морского флота. Всего лишь за три дня до этого «Бисмарк» потопил английский линейный крейсер «Худ». В результате разбойничьих набегов «Бисмарка» на морские конвои Великобритании ставки страховых премий у Ллойда повысились до невиданных размеров – 25 дол. на каждые 100 дол. стоимости страхуемого имущества.

Один из ведущих лондонских страховщиков, занимавшийся страхованием от военных рисков, назвал маклеру эту высокую ставку в качестве условия страхования американского судна, собиравшегося отплыть из Нью-Йорка. И тут было объявлено о потоплении «Бисмарка». Стены страхового зала задрожали от громогласного «ура», которым было встречено это сообщение, после чего страховщик повернулся к маклеру и сказал:

– Ладно уж. Я назову другие условия: десять долларов на каждые сто долларов стоимости имущества. Как вы смотрите на это?

Влияние Ллойда на развитие морского спасательного дела трудно переоценить. Во все времена ллойдовские страховщики или синдикаты страховщиков, выплачивавшие какую-либо крупную сумму в случае гибели или бедствия судна, предпринимали все возможные меры для того, чтобы хоть сколько-нибудь компенсировать свои убытки.

Подсчитано, что в случае гибели судна, застрахованного у Ллойда (где, как известно, выписывается больше полисов морского страхования, чем это делается остальными страховыми компаниями мира вместе взятыми), предпринимается по меньшей мере одна попытка поднять с морского дна ценности (золото, серебро, драгоценности или звонкую монету), если таковые имелись на борту затонувшего судна в большом количестве. По инициативе страховщиков Ллойда осуществлялись многие, ставшие уже историей, сложнейшие операции по спасению затонувшего в море имущества. Самыми тяжелыми из таких операций являются работы, связанные с подъемом груза с судна «Иджипт» в 1929-1934 гг.

Наибольшее влияние на эволюцию спасательного дела на море оказала, несомненно, так называемая стандартная форма договора о спасении, разработанная Комитетом Ллойда с целью регулирования и унификации отношений между спасателем и терпящей бедствие стороной. Для того чтобы наиболее полно оценить влияние этой «стандартной формы», необходимо вкратце рассмотреть эволюцию английского морского законодательства в отношении спасания судов и грузов на море, поскольку в основу морского права практически каждого государства положены статуты британского Адмиралтейства.

В 1275 г. всякое имущество с потерпевшего крушение судна, независимо от того, находилось ли оно в море или было выброшено на берег, считалось в Англии собственностью британской короны. Выпущенный Эдуардом I Вестминстерский статут распространял собственность короны лишь на бесхозное, невостребованное имущество с потерпевших бедствие судов.

Первый закон, непосредственно касавшийся спасания имущества на море, вышел в

1353 г. в период правления короля Эдуарда III. В соответствии с этим законом юрисдикция короны на невостребованное имущество с затонувших в открытом море судов передавалась Адмиралтейству, одновременно декларировался принцип, согласно которому выброшенное на берег имущество подпадало под юрисдикцию местных властей.

В последующие века в практике морских (адмиралтейских) судов стало обычаем присуждать денежные вознаграждения лицам, пытающимся предотвратить бедствие (т. е. вознаграждение за спасение в современном смысле этого слова). Это было вызвано тем, что вдоль британского побережья участились случаи злоумышленных действий с целью овладения имуществом разбившихся кораблей. В 1753 г. король Георг II вынужден был даже объявить «фелонией», т. е. злодейством и тяжким преступлением, постановку фальшивых огней и маяков, сбивающих мореплавателей с истинного пути и заманивающих корабли на подводные камни и скалы; избиение и ранение спасающихся с тонущих судов людей, равно как и любые действия, препятствующие спасению людей с терпящих бедствие кораблей.

Даже в более поздние и, как принято считать, более гуманные времена – 1809 г. – английскому королю Георгу III пришлось издать закон против лодочников, обрезавших якорные канаты в гаванях, заливах и на реках с целью как последующей продажи якорей, так и грабежа имущества с оставшихся без якоря и выброшенных в результате этого на берег судов.

Лишь в 1894 г. законом о торговом мореходстве вся юрисдикция по вопросам спасания на море была сконцентрирована в руках морских (адмиралтейских) судов. Но к этому времени Комитет Ллойда уже сформулировал свой первый договор о спасении.

Этот договор, заключенный в 1890 г. между спасателем в Дарданеллах и Комитетом Ллойда, оговаривал в качестве особого условия получение спасателем вознаграждения, размер которого определялся Комитетом. При этом выплата вознаграждения ставилась в зависимость от спасения какой-нибудь части имущества, находящегося в опасности.

Сформулированный Ллойдом принцип «Без спасения нет вознаграждения» положен в основу всех договоров о спасении. Так называемая стандартная форма договоров о спасении была издана Комитетом Ллойда в 1892 г. Претерпев незначительное редактирование в 1926 г., она продолжает широко использоваться по сей день.

Сегодня ллойдовский стандартный договор считается действительным даже в том случае, когда он подписан обеими сторонами уже после оказания спасателем соответствующих услуг. Договор может быть написан от руки на обычном листе бумаги, а некоторые юристы считают, что радиограмма с терпящего бедствие судна, принятая и записанная радиооператором, может выполнять роль ллойдовского стандартного договора.

Члены страхового объединения Ллойда основали Лондонскую спасательную ассоциацию (аналогичным образом американские члены Ллойда впоследствии организовали Спасательную ассоциацию США) для того, чтобы обеспечить страховщиков и владельцев имущества представителями, которые в случае бедствия судна могли бы на месте решить после соответствующей инспекции вопрос о целесообразности спасательных работ. Ллойд, кроме того, оказывает разнообразное содействие организациям типа Спасательной ассоциации Ливерпуля и Глазго, единственное назначение которых – помочь терпящим бедствие судам. Указанные организации содержат в полной готовности комплексные спасательные отряды (персонал и соответствующие плавсредства) для оказания немедленной помощи в любое время года и суток, в любую погоду оказавшимся в бедственном положении судам.

Таким образом, объединение Ллойда и в наши дни продолжает оказывать большое влияние на мореходство. Несмотря на то что половину всех доходов ассоциация Ллойда получает от неморских страховых операций (страхование авиационных и промышленных компаний, атомных электростанций и т. д.), сердце Ллойда остается морским.

СНЯТИЕ СУДОВ С МЕЛИ

Как уже говорилось в предисловии, к морским спасательным

работам относятся спасение севших на мель судов, подъем затонувших кораблей и грузов и, наконец, буксировка терпящих бедствие судов.

На первый взгляд, наиболее простым делом представляется снятие судов с мели. Такие операции на протяжении многих веков были чуть ли не единственным видом морских спасательных работ – гребные и парусные суда редко приходилось буксировать, поскольку их «двигатель» практически никогда не выходил из строя, а подъем затонувших кораблей стал возможным лишь во второй половине XIX в. с появлением соответствующей техники. Однако такое представление может сложиться только у неискушенного человека. В действительности спасение севших на мель современных судов нередко требует огромных усилий. Примером тому служит несколько рассказанных ниже историй, основная часть которых связана с деятельностью Спасательной ассоциации Ливерпуля и Глазго.

Конец первой мировой войны означал возвращение большинства военных спасателей к их обычным обязанностям – спасанию мирных судов и грузов. Правда, не всегда такие операции заканчивались удачно. Иногда от их проведения приходилось отказываться, как это произошло, например, в трагической истории с семьёй американскими эсминцами.

СЕМЬ ЭСМИНЦЕВ НА РИФАХ

9 сентября 1923 г. на рифы у острова Сан-Мигел, неподалеку от побережья Калифорнии, выбросился пароход «Куба». Никто из членов экипажа не погиб, но эфир был забит потоком радиограмм, которыми обменивались судовладельцы, капитан судна, спасательные суда, береговые станции и служба Береговой охраны США, пытаясь предпринять что-то для спасения судна.

К военно-морскому флоту США все это не имело никакого отношения, если не считать того, на первый взгляд, не связанного с происшедшим факта, что именно в это время 18 кораблей из состава военно-морских сил находились на учениях в закрытом плотным туманом районе на расстоянии примерно 75 миль к северу от Санта-Барбары и в непосредственной близости от острова Сан-Мигел.

Ядро отряда составляли семь быстроходных четырехтрубных эсминцев длиной около 95 м, построенных в период 1918–1920 гг. Флагманский корабль, эсминец «Делфи», вел за собой свою «волчьью стаю» со скоростью порядка 20 уз в густом тумане. К сожалению, флагман на 30 миль сбился с правильного курса. Возможно, это объяснялось тем, что переговорам «Делфи» с берегом сильно мешал интенсивный радиообмен между «Кубой» и ее спасателями. Так или иначе, никто на борту эсминца даже не подозревал, что они уклонились от курса.

Находясь к северу от мыса Аргузло, «Делфи» наскочил на скалы, гряда которых примерно на 100 м вдавалась в океан. Шесть следовавших за ним эсминцев, очевидно, уже не успели изменить курса. В течение нескольких секунд «Ли», «Янг», «Николас», «Вудбери», «Чаунси» и «Фуллер» в идеальном боевом порядке наскочили на скалы вслед за своим флагманом. Только благодаря хладнокровию и выдержке экипажей число погибших не превысило

22 человек. Механики, мгновенно погасив топки, предотвратили неминуемый взрыв котлов от хлынувшей в машинные отделения воды. Несколько человек геройски бросились в бушующий прибой, чтобы доставить на берег спасательные лини с сидевших на рифах кораблей.

Поскольку основные источники электроэнергии на эсминцах сразу же вышли из строя, место действия освещали только сигнальные фонари, и в их мерцающем свете моряки заметили на берегу случайно оказавшуюся там женщину. Она помогла уже терявшим силы пловцам выбраться на сушу. Вскоре из подручных материалов на берегу соорудили вышку и все 630 человек были благополучно сняты с кораблей.

Итак, люди были спасены. Теперь встал вопрос о спасении самих кораблей. Однако все предложенные планы пришлось отвергнуть. Спасать, по сути дела, было уже нечего – при ударе о подводные скалы легкие корпуса эсминцев сплющились как походные котелки. Следственная комиссия заседала при закрытых дверях, и результаты ее работы так никогда и не стали достоянием гласности.

«ДАРА», «БАРДИК» И ДРУГИЕ

Примерно в то же время на восточном побережье Америки, неподалеку от нью-йоркского порта, водолазы ВМС США вели успешные работы по спасению ценных грузов с севших на мель судов.

В январе 1918 г. английский транспорт «Дара» с грузом зерна наскоцил в густом тумане вблизи канала Амброз на форштевень стоявшего на якоре линкора «Индиана». «Дара» дала задний ход и почти сразу же села на мель вблизи форта Уодсворт. Во время среднего прилива ее палуба всего на полтора метра возвышалась над поверхностью воды. Прошло всего несколько часов, и крышки грузовых люков судна оказались выдавленными набухшим в воде зерном. Поднявшиеся на высоту почти двух метров над палубой столбы зерна вместе с лежащими на них крышками напоминали гигантские куличи.

Водолазный старшина Фрэнк Мейер, опустившись под воду, обнаружил почти идеально круглую пробоину, полученную при ударе о таран линкора. Поскольку рваные края пробоины были обращены внутрь, он вместе со своими товарищами быстро заделал ее небольшой деревянной заплатой.

На следующее утро после аварии команда пострадавшего судна начала грейферными ковшами перегружать разбухшее зерно в две небольшие баржи. Баржи доставили зерно на элеватор в Бруклине, где оно с помощью сжатого воздуха было подано в бункер. Оттуда, после обработки в воздушной сушилке, зерно поступило на склад для последующей проверки правительственной комиссией на предмет определения его пригодности в пищу.

Тем временем на борту «Дары» был установлен насос для осушки трюмов, поскольку ковш, выгружавший зерно, уже достиг деревянного настила трюмов. Специальные электрические воздуходувки одновременно высушивали спасаемое зерно.

Освободившись от части груза, «Дара» оторвалась от илистого дна. Когда же все зерно было выгружено, судно всплыло

так, что деревянная заплата на его борту подвилась на несколько футов над поверхностью воды.

К «Даре» прибуксировали баржу со сварочным оборудованием и вскоре пробоина была прочно заделана.

На другой день «Дара» своим ходом подошла к элеватору, куда перевезли выгруженное с нее зерно, загрузилась вновь и в ту же ночь присоединилась к конвою следовавших в Англию судов. Вся операция заняла 10 дней.

По окончании войны вновь приступили к работе в полную силу коммерческие фирмы типа Спасательной ассоциации Ливерпуля и Глазго. Талантливому спасателю в мирное время зачастую приходилось выполнять работы, имея перед собой двоякую цель: сначала спасти груз с терпящего бедствие судна, а затем и само судно.

Ночью 31 августа 1924 г. грузовое судно «Бардик», принадлежавшее пароходной компании «Уайт стар», наскочило на камни неподалеку от мыса Лизард. Экипаж, за исключением капитана и нескольких судовых механиков, которые добровольно остались на борту «Бардика», чтобы поддерживать в котлах пар, необходимый для работы насосов, благополучно покинул судно. «Бардик» вез груз, состоящий из пшеницы, мороженой говядины, шерсти в тюках, и капитан намеревался спасти как груз, так и, по возможности, само судно.

Командер Кэй, прибывший к месту аварии вместе со спасательным судном в «Рейнджер», увидел, что застрявший на камнях «Бардик» имеет пробоины, дал сильный крен на левый борт, машинное отделение затоплено, вода проникла в большинство трюмов. После оценки ситуации Кэй вызвал к месту спасательных работ два 600-тонных лихтера, и спасатели, пользуясь хорошей погодой, в течение шести дней перегружали на них шерсть и мясо с «Бардика». Когда штурм загнал лихтеры в порт, спасатели остались на месте и приступили к откачиванию воды из помещений судна. Одновременно работали насосы, откачивавшие свыше 5 тыс. м³ воды в час. И не мудрено: в носу «Бардика» зияла дыра диаметром более 3 м.

9 сентября штурм усилился, и спасателям самим пришлось искать укрытия от непогоды. Предварительно Кэй велел затопить помещения «Бардика», чтобы уменьшить биение судна о камни. К 25 сентября море утихло, спасатели вернулись к месту работ, захватив в свой дополнительно насосы и несколько воздушных компрессоров. Телеграммы, которые Кэй посыпал заинтересованным в исходе работ страховщикам, были похожи на бюллетени о состоянии здоровья больного: «

Никаких видимых изменений в состоянии. Температура всего –0,6 С»

(в трюме № 4).

К 28 сентября четыре буксира и спасательное судно «Троувер» общими усилиями стащили «Бардик» с камней и отвели его в гавань Фолмаус-Харбор, а 3 октября судно уже находилось в сухом доке. Судоремонтники подсчитали, что всего на «Бардике» в результате ударов судна о камни было разрушено 140 листов стальной обшивки корпуса, значительное количество шпангоутов и

других элементов набора. Через некоторое время «Бардик» был полностью отремонтирован и возобновил плавание.

Одна из самых необычных работ, выпавших на долю Спасательной ассоциации Ливерпуля и Глазго, – это подъем груза с танкера «Густав Шиндлер», который 17 августа 1928 г. сел на мель на реке Балер в Нигерии. Нигерийский буксир снял судно с мели, но на следующую ночь танкер затонул на глубине около 13 м. Владельцы заявили о гибели танкера и потребовали полной выплаты страховой суммы. Страховщики же, вполне естественно, пожелали спасти с затонувшего танкера как можно большую часть груза – пальмового масла, находившегося в грузовых танках «Густава Шиндлера». Указанные джентльмены обратились за помощью к Спасательной ассоциации Ливерпуля и Глазго, и та направила в Нигерию отборную команду спасателей.

Пальмовое масло легче воды, поэтому спасатели не могли открыть люки и просто так черпать масло из грузовых танков: оно всплыло бы на поверхность реки и было бы унесено течением.

Распорядитель спасательных работ начал с того, что велел соорудить вокруг люковых крышек танкера деревянные трубы, выступающие над поверхностью воды. По этим трубам в трюмы спустили паровые змеевики и с их помощью начали растапливать полутвердое пальмовое масло, которое затем перекачивали в цистерны надводного судна и переправляли в ближайшие порты. Указанным способом со дна реки удалось поднять 1060 т пальмового масла – более трети всего груза.

Переборки между трюмами взрывали зарядами, заложенными водолазами. Таким образом масло выбиралось даже из тех трюмов, над люками которых не были установлены деревянные трубы. Закладывая заряды и перенося паровые змеевики со шлангами в соседние трюмы, водолазы порой работали под довольно солидной толщой растопленного пальмового масла.

В послевоенные годы Спасательной ассоциации Ливерпуля и Глазго особенно «вездо» на работы, связанные со спасением наливных грузов. 17 сентября 1928 г., ровно через месяц после того, как в Нигерии сел на мель танкер «Густав Шиндлер», аналогичная участь постигла паровой танкер «Олива» у острова Арран в заливе Ферт-оф-Клайд у юго-западного побережья Шотландии. В грузовых танках «Оливы» находилось 5,5 тыс. т петролейного эфира – жидкости весьма токсичной и опасной.

После того как судовладельцы потерпели неудачу в попытке снять танкер с мели при помощи буксиров, они обратились за помощью к Спасательной ассоциации Ливерпуля и Глазго. Операция по спасению танкера «Олива» требовала большой смелости и точного расчета; несколько грузовых танков дали течь, в результате чего сотни литров петролейного эфира растеклись вокруг потерпевшего аварию судна. Образовалось пятно радиусом около полукилометра. Прежде всего необходимо было рассеять это пятно, но для этого нужно было освободить поврежденные трюмы, чтобы прекратить утечку эфира.

Насосы оказались здесь ни к чему, поскольку петролейный эфир, поступая в шланги, испарялся и его просто невозможно было куда-либо перекачать. Тогда спасатели решили с помощью сжатого

воздуха вытеснить эфир из грузовых танков через образовавшиеся щели и отверстия. Это вызвало новые осложнения: на борту «Оливы» скопились пары эфира – возникла реальная опасность взрыва.

Спасатели прибегли к такой тактике: они заправляли бензобаки воздушных компрессоров ограниченным количеством бензина, включали компрессоры и незамедлительно покидали борт танкера. Во избежание искрения, чреватого губительным взрывом, выхлопные трубы двигателей компрессоров были выведены в воду. Как только весь бензин в двигателях был израсходован и компрессоры останавливались, спасатели, выждав, пока пары эфира улетучатся, возвращались на танкер, снова повторяли описанную процедуру, т. е. заправляли топливные баки двигателей, включали компрессоры и т. д.

Поврежденные танки были очищены, и спасатели сняли с камней носовую часть танкера. Произошло это спустя 12 дней после посадки судна на мель. 21 октября танкер «Олива» был поставлен в сухой док в порту Элдерсли (предварительно груз из неповрежденных танков был передан на борт другого танкера). Одна из наиболее интересных операций, проведенных работниками Спасательной ассоциации Ливерпуля и Глазго, – снятие с мели пассажирского лайнера «Суэвик». В этой операции был применен метод, который использовался исключительно при снятии судов с мели и никогда не применялся в других видах морского спасания: разрезание судна пополам с тем, чтобы спасти одну из его половин (как правило, кормовую часть, где размещено ценное машинное оборудование судна) для последующего ее сочленения с новой половиной.

«Суэвик» – пассажирский лайнер, принадлежавший пароходной компании «Уайт стар», сел на камни у западного побережья Британских островов. Примерно треть его корпуса находилась на мели и была сильно повреждена; другая треть всплыvala лишь в период прилива, а при отливе ложилась на камни. В районе миделя корпус был пробит двумя высокими острыми камнями, которые удерживали судно, не давая спасателям возможности стащить его на глубокое место.

Спасатели решили разрезать «Суэвик» пополам, но сначала им нужно было освободить судно от этих двух остроконечных камней. Это удалось сделать с помощью взрывчатки.

Взрывные работы широко применяются при снятии судов с мели. С помощью взрывов обычно убирают острые камни, пробившие корпус судна и препятствующие стаскиванию его в море; заряды взрывчатки расчищают также обратный путь судна к глубокой воде. Отверстия для закладки взрывчатки бурятся либо вручную, либо пневматическими сверлами с надводного судна или водолазами под водой. Взрывные работы по устранению подводных скал и других препятствий – это настоящее искусство. Спасатель должен принять в расчет силу течения, глубину во время прилива и отлива, площадь и высоту засевшего в корпусе судна камня, состав породы, которая может быть вулканической, осадочной или метаморфической, – ведь взрыв заряда по-разному действует на породы различного типа.

В нос от машинного отделения «Суэвика» находились четыре трюма, три из них были затоплены полностью, один – трюм № 4, ближайший к машинному отделению, – частично. Само машинное отделение и все помещения, расположенные в корму от него, оказались неповрежденными и незатопленными, поэтому спасатели решили делать разрез в районе трюма № 3, в 30 м с лишним от носа судна.

Трюм № 4 был осущен, но междуудонное пространство сознательно оставили затопленным: носовую переборку трюма укрепили 12-дюймовыми сосновыми брусьями, выполнявшими роль подпорок.

Разрезание судна с помощью взрывчатки производилось снаружи, поскольку трюмы все еще были забиты грузом и выполнять в них какие-либо работы оказалось невозможным. Заряды для надводных взрывов спускались в палубы, подводные заряды укладывались водолазами.

Большую опасность представляли течения и приливы, постоянно угрожавшие затянуть водолаза в зубастые челюсти-щели в корпусе судна, двигавшиеся в такт волнению моря. Последние заряды спасатели закладывали, ползая по краям разреза на главной палубе судна, непрестанно раскачиваемого прибоем.

Работы по отделению задней секции лайнера от передней заняли шесть дней. Одной из главных задач спасателей было уберечь отделенную кормовую часть от ударов о камни. Накануне завершающих взрывов в море опустили пять якорей, соединенных с кормой «Суэвика» толстыми стальными тросами. В котлах развели пары, «Рейнджер» и два буксира – «Геркуланум» и «Блейзер» – завели на корму «Суэвика» буксирные тросы.

Когда прозвучали последние взрывы, эти три судна дали полный назад; двигатели «Суэвика» также заработали на полную мощность, а его паровые лебедки натянули тросы пяти якорей. Общими усилиями крма «Суэвика» была вытащена на глубокую воду и отведена в сухой док, где к ней пристроили новый нос.

Одному из крупнейших английских специалистов-спасателей Джону Айрону в ходе первой мировой войны пришлось участвовать в совершенно уникальной спасательной операции, связанной с разрезанием кораблей пополам.

Английские миноносцы «Ньюбиэн» и «Зулу» были выброшены на берег после того, как получили повреждения. «Ньюбиэн» наткнулся на мину и был выброшен на берег, причем у него оказалась разрушенной крма. В нос «Зулу» попала торпеда, и волею жестокого шторма этот миноносец также очутился на берегу, значительно дальше отметки полной воды.

Джону Айрону было приказано спасти то, что осталось от «Зулу». При подготовке к операции он встретил группу саперов и уговорил их командира устроить учения. В качестве учебной задачи он предложил проделать канал от моря к сидящему на камнях разрушенному «Зулу». Обрадованные практическим заданием, имеющим какую-то полезную цель, 85 саперов дружно навалились на работу. С помощью взрывчатки они проделали канал длиной около 100 и шириной почти 14 м.

Когда с этим было покончено, Айрон разрезал миноносец

пополам и, дождавшись прилива, вытащил неповрежденную корму «Зулу» на открытую воду. После этого он забрал неповрежденную носовую часть миноносца «Ньюбиэн» (которую он еще ранее отделил от разбитой кормы) и отбуксировал эти две секции на одну из кораблестроительных верфей ВМС. Поскольку «Ньюбиэн» и «Зулу» были однотипными судами, идентичными по формам и размерениям, из обеих спасенных Айроном половинок судостроители соорудили новый корабль. Трудности заключались теперь с названием нового судна. Оно в конце концов было наречено «Зубиэн».

Хотя капитан Айрон прославился во время первой мировой войны как спасатель вообще, его «специальностью» было снятие судов с мели. Например, в январе 1929 г., находясь в должности капитана порта Дувр, Айрон спас голландский пароход «Меройке», который столкнулся с другим пароходом неподалеку от Варнского плавучего маяка. «Меройке» был отбуксирован в Хайт и там посажен на мель кормой вперед, да так основательно, что носовая часть парохода коснулась грунта, лишь когда палуба на 2,75 м ушла под воду; гребные же винты судна выступали на 3 м из воды. Айрон отбуксировал «Меройке» в Дувр, несмотря на то, что переломленное по миделю судно «расходилось и сжималось, как гармошка».

Всего месяц спустя после этого на песчаный берег наскочил пароход «Дафил». Айрон заметил, что во время прилива глубина у берега достаточна для того, чтобы к обоим бортам сидящего на мели судна смогли подойти буксиры с небольшой осадкой. Наступил прилив. С буксиров на каждый борт «Дафиля» завели толстые канаты, и буксиры дали «полный вперед» (кормой они были обращены к берегу). Как и ожидал Айрон, мощные гребные винты буксиров создали сильные струи воды, в результате чего из-под сидящего на мели парохода было вымыто значительное количество песка и «Дафилю» удалось стащить на глубокую воду, а затем отвести в Дувр. Вся эта операция заняла три дня.

В том же месяце Айрон спас бельгийский почтовый пароход «Виль де Льеж», севший на мель неподалеку от Дувра. «Виль де Льеж» наскочил на берег на полном ходу, поэтому примерно две трети судна очутились на камнях, причем во многих местах корпус судна получил пробоины. Айрон велел своим людям подготовить деревянные затычки соответствующих размеров. После того как эти затычки забили в пробоины, «Виль де Льеж» был стащен во время прилива с камней и отбуксирован в Дувр, Айрон настолько точно рассчитал необходимую подачу насосов, откачивавших воду из отсеков бельгийского парохода во время его буксировки, что, когда вдруг отказал один из насосов, пароход затонул. Случилось это уже в акватории порта, неподалеку от одного из пирсов, поэтому откачка воды из затонувшего судна и его подъем не представляли больших сложностей.

Последним в указанном году судном, снятым Айроном с мели, оказался итальянский пароход «Нимбо», севший в ноябре на зубчатые утесы у побережья графства Суссекс. В борту парохода зияла пробоина шириной около 1 и длиной 9 м. Произведенный водолазами осмотр показал, что из всех отсеков «Нимбо»

неповрежденными и незатопленными остались только три. Айрон приказал своим людям во время отлива прорезать в бортах судна отверстия размером около одного квадратного метра в районе каждого из неповрежденных трюмов. Когда наступил прилив, все трюмы оказались затопленными, и спасатели смогли приступить к основной работе.

Изготовив громадных размеров деревянный пластирь и подведя его под основную пробоину в борту «Нимбо», они закрыли пластирами из стального листа отверстия, проделанные перед этим с целью затопления трюмов, и стали выкачивать воду из судна. Все пластири были настолько хорошо подогнаны, что во время буксировки «Нимбо» в Саутгемптон ни разу не возникла необходимость в работе насосов.

На одной из самых замечательных карикатур Билла Модлинга времен второй мировой войны были изображены два оборванных героя, Вилли и Джо, бредущие по полю битвы мимо английского рядового, сидящего на автомобильной покрышке. Усталый британец, глядя на валяющиеся повсюду гильзы, патронные ящики, куски колючей проволоки, немецкие шлемы, презрительно замечает:

– Какую свалку вы здесь устроили ребята!

Примерно такую же реплику заслужили спасатели времен второй мировой войны, вернее, большей ее части. После того как вся индустриальная машина США была переведена на военные рельсы, судьба отдельных судов мало кого беспокоила. Во многих случаях капитаны не решались остановить свой корабль, чтобы оказать помощь неудачливому судну – им не хотелось рисковать, играя роль «сидящей на гнезде утки» для фашистских подводных лодок.

Когда же союзные войска вторглись в Европу, а на Тихом океане военные действия стали «перескакивать» с острова на остров, события начали разворачиваться слишком стремительно, чтобы думать о спасании отдельных судов. Севшие на мель корабли очень часто оставались на месте, ржавели и превращались в груды никому не нужного металломолома.

Исключением из этого весьма широкого и, может быть, не всегда справедливого обобщения являлась Северная Африка 1942-1943 гг. В указанном районе спасатели работали, как черти, стараясь вернуть посаженные на мель суда в строй с тем, чтобы они вновь могли перевозить живую силу и технику, столь необходимые для «войны в пустыне».

«Томас Стоун» был американским судном нового типа – вооруженный транспорт. 7 ноября 1942 г. в него попала немецкая торпеда. При взрыве погибло девять моряков.

Почти весь корпус судна (95%) остался неповрежденным этим попаданием, однако 5% приходились на самую жизненно важную часть корабля – его корму, которая оказалась разрушенной вместе с рулем. «Томас Стоун» потерял управление. Случилось это всего в 150 милях от берега за двадцать часов до начала вторжения союзнических войск в Северную Африку.

Капитан транспорта Олтон Бенхоф был взбешен случившимся. Кроме того, он считал своей обязанностью доставить 1400 вверенных ему солдат к месту предстоящей битвы. И он выполнил свою обязанность.

Всех солдат он посадил в предназначенные для высадки десантные средства, отрядил с ними британский корвет «Спрэй», охранявший транспорт, и отправил весь этот конвой к месту назначения. Следуя со средней скоростью около 8 уз, десантники благодаря хорошей погоде вовремя поспели к берегам Северной Африки.

«Томас Стоун» остался в одиночестве. Капитан Бенхоф дождался прибытия двух английских эсминцев – «Велокс» и «Уишарт», которые начали буксировать неуправляемый

транспорт к алжирскому побережью. Буксировка была очень трудной. Лишенный руля, транспорт рыскал, как сумасшедший. Позже к спасателям присоединился буксир «Сейнт дей», но и это не очень облегчило задачу спасателей. Из-за штормовой погоды буксирный трос непрестанно обрывался. Буксировка заняла четыре ночи и три дня.

В Алжире «Томас Стоун» ввиду нехватки стояночных мест был поставлен на якоре во внешней гавани, не охраняемой зенитной артиллерией. Поэтому во время почти ежедневных налетов фашистской авиации покалеченному транспорту приходилось очень туго. Одна 450-килограммовая бомба попала в то место, где у транспорта находилась когда-то корма.

Затем разразился жестокий штурм, и «Томас Стоун» начал дрейфовать при отданных якорях. Капитан Бенхоф вызвал буксиры; прибыли два, но такие маломощные, что не могли удержать сносимый на скалы транспорт, хотя их машины работали на «полный вперед». Вот кормовая часть транспорта попала в полосу берегового прибоя, затем корабль развернуло носом к берегу. В конце концов транспорт был выброшен на берег у мыса Матифу, в восьми милях от порта Алжир.

Спасать судно прибыл Эдвард Эллсберг. Сперва он велел водолазам проделать с помощью зарядов взрывчатки углубления в каменистом дне залива, чтобы закрепить в них якоря. Затем с транспорта сняли все, что можно было снять; одновременно промеряли глубину с целью отыскания кратчайшего пути к глубокой воде – нужно было избежать подводных скал, которые могли переломить транспорту киль при стаскивании его на глубину.

В этой операции Эллсберг применил особую комбинацию четырехшквивных блоков, усиливающую тягу, развиваемую лебедками (такие комбинации называются гнями). Но и это не помогло бы сдвинуть с места прочно сидящий на грунте транспорт, не окажись между его днищем и каменистым дном слоя песка толщиной около 15 см. Этот песок сыграл роль смазки, и в конце концов «Томаса Стоуна» стащили на глубокую воду и отбуксировали в Англию, где был произведен его капитальный ремонт.

ТИЩЕНЬИЕ ПОПЫТКИ СПАСТИ «ЛЕОПАРД»

Если в операции по спасанию транспорта «Томас Стоун» и были элементы необычности, то они находились, так сказать, в пределах нормы. Работы же по спасению засевшего в песке французского эсминца «Леопард» оказались настолько необычными, что смахивали на фарс.

Шел 1943 год. «Леопард» был весьма устаревшим судном и не мог представлять большой ценности для союзников. Спасение эсминца было предпринято исключительно с целью поддержать боевой дух французов, сражавшихся в рядах союзников.

Корабль наскочил на берег с полного хода (около 20 уз) к востоку от Бенгази. Судно почти лежало на левом борту, ветер и волны намыли песчаную косу со стороны борта, обращенного к морю.

В довершение всех бед капитан эсминца не говорил по-английски, но был преисполнен трогательной решимости во что бы то ни стало спасти корабль. На следующий день после посадки на мель он выгрузил с «Леопарда» все, что только можно было выгрузить. Делалось это с целью облегчить массу корабля, однако это лишь ухудшило положение «Леопарда»: волны занесли облегченное судно еще дальше на берег.

Поэтому прибывший на место бедствия Кибл велел немедленно затопить еще не поврежденные отсеки и только после этого принялся размышлять, как ему сдвинуть эти тысячи тонн песка, преграждающие эсминцу дорогу в море.

Проблема заключалась вовсе не в заделке пробоин – их легко закрыть, подав цементный раствор в трюмы эсминца. Самой трудной задачей было стащить судно с берега.

Киблу был необходим землесосный снаряд, чтобы проделать канал от эсминца к глубокой воде. Никакого землесоса поблизости не оказалось. На обратном пути в Бенгази Кибл наткнулся на отряд южноафриканских саперов, возглавляемый его старым товарищем Джорджем Каулингом. Последний сказал ему, что видел неподалеку заброшенный солеваренный завод, где можно найти рассольные насосы, вполне способные заменить землесосы. На это Кибл ответил, что к насосам необходимо иметь стальные трубы, а таковых во всей Северной Африке не сыщешь.

Но и тут находчивый сапер оказался на высоте.

– Разве Кибл не знает, – спросил он, – что Бенгази сильно разрушен немецкими бомбардировщиками? Настолько сильно, что еще две покалеченные улицы не имеют ровно никакого значения. Его саперы выкопают в городе столько стальных канализационных труб, сколько будет необходимо для Кибла.

Трубы были добыты, рассольные, они же землесосные, насосы погружены на лихтер и доставлены к месту работ. Кибл совместно с Каулингом соорудили особый насос для подачи цемента в поврежденные трюмы «Леопарда», пробоины были заделаны, и спасатели приступили к прокладке канала в песчаном дне, отмечая «фарватер» буйками. И вот с катера отдали шесть якорей; они должны были прочно удерживать гини, с помощью которых предполагалось стащить эсминец с песчаного берега.

Однако накануне решающего дня разразился жесточайший шторм. «Леопард» развернулся бортом к берегу и был превращен волнами в груду металлома.

Спасая севшие на мель суда, спасатели делают все, что только возможно сделать, и все же последнее слово остается за стихией, которая иногда принимает сторону людей.

В январе 1958 г. неподалеку от Латакии (Сирия) английское спасательное судно «Си сэлворт», выручало севший на мель сухогруз «Алмериан». Накануне сухогруз был подхвачен ураганом и оказался на мелководье глубиной около 2,4 м, тогда как его осадка составляла немногим менее 5 м.

Прибывшие с Мальты спасатели первым делом уменьшили массу судна, сняв с него 580 т груза. И все же для того чтобы сухогруз «всплыл», ему не хватало около двух метров глубины. После снятия груза спасатели поставили в соответствующих местах около десятка якорей, канаты которых были соединены через специальные комбинации блоков (гини) либо с лебедкой, либо с якорным шпилем сухогруза.

Затем, в промежутке между 11 и 20 февраля последовали несколько попыток снять судно с мели, оказавшиеся безрезультатными. Спасателям оставалось лишь молиться Нептуну, чтобы тот принес шторм.

21 февраля барометр начал падать. К вечеру ухудшающаяся погода стала небезопасной для самого спасательного судна. Однако спасатели не отступили, и ночью «Алмериан» благополучно сошел с мели.

«ЗЕЕЛАНД» ПУСКАЕТ ЗМЕЯ

Один из самых любопытных случаев использования ветра при спасательной операции произошел в 1963 г. 24 декабря судно «Амазон» (типа «либерти») выскочило на берег у мыса Бон < Современное название Эт-Тиб,-

Прим. переводчиков.

> (Тунис) и оставалось там в течение четырех дней до прибытия голландского буксира «Зееланд».

С «Зееланда» было сделано несколько попыток подать на «Амазон» линь, но ни одна из них не увенчалась успехом, поскольку с моря на берег дул ветер силой 8 баллов по шкале Бофорта. Правда, один раз выпущенная из линеметательного устройства ракета с привязанным к ней линем попала на палубу «Амазона», но при попытке втащить с помощью линя более прочный трос линь оборвался. А все линеметательные ракеты, имевшиеся на борту буксира, были израсходованы. Таким образом, подать буксирный канат на борт терпящего бедствие судна не было, казалось, никакой возможности.

На одной из спасательных шлюпок голландского буксира находилась рация, а для подъема антенны этой радиостанции был предусмотрен... воздушный змей. Голландские моряки запустили змея. Необычный летательный аппарат оказался над «Амазоном». Тогда моряки с «Амазона» выпустили свою ракету. Прикрепленным к ней линем удалось зацепить воздушный змей. Прошло немного времени, и на борт «Амазона» был, наконец, передан буксирный трос.

8 января затянувшиеся рождественские каникулы кончились – «Зееланд» и подошедший к тому времени еще один голландский буксир «Уtrecht» стащили «Амazon» в воду.

СУПЕРТАНКЕРЫ

Со времени окончания второй мировой войны наиболее драматичными и тяжелыми по своим последствиям являются аварии севших на мель или наскочивших на риф нефтеналивных судов нового поколения – супертанкеров. Гибель в марте 1967 г. «Torri Cenyon» окажет, вероятно, гораздо большее влияние на методы спасания севших на мель судов, нежели авария любого другого современного судна, ибо она еще раз показала, какие катастрофические последствия для экономики и экологического равновесия данного участка океана может иметь нефть, вылившаяся в море из поврежденных цистерн супертанкера.

АВАРИЯ ОДНОГО ИЗ ПЕРВЫХ СУПЕРТАНКЕРОВ

Хорошим примером, наглядно иллюстрирующим всю сложность спасания севших на мель танкеров, может служить история, случившаяся в начале второй мировой войны. Танкер «Э. Г. Блум», принадлежавший компании «Атлантик рафайнинг», в ночь на 16 февраля 1942 г. был разорван пополам тремя взрывами, раздавшимися с интервалами в 15 мин. В те времена «Блум», валовая вместимость которого достигала 11,6 тыс. рег. т., был одним из двух крупнейших в мире танкеров со сварным корпусом. Еще раз обратите внимание на его вместимость – 11,6 тыс. рег. т.

Две оставшиеся на плаву половины танкера были покинуты экипажем. Спасательное судно, прибывшее на место, аварии из одного из портов штата Виргиния, обнаружило только носовую часть танкера. Спасатели начали буксировать ее в порт Норфолк, но по дороге заметили севшую на мель у берега кормовую половину. Прекратив буксировку, спасатели вернулись, чтобы посмотреть, в каком состоянии находится потерянная было половина.

Она прочно сидела на мели на глубине около 10 м. Участок берега в этом районе не был защищен естественными препятствиями, и волны непрерывно били по разрушенным

взрывом грузовыми танкам. Казалось, еще немного и спасателям уже нечего будет делать. Но вскоре установилась хорошая погода, и выяснилось, что злополучная половина выдержала натиск стихии. Более того, волны почти не причинили ей повреждений, корпус глубоко сидел в песке, что и спасло его от дальнейших разрушений.

Спасатели закрепили на полузатопленной корме тали, соединенные с тяжелыми якорями, погруженными на дно моря, и соорудили прочную бетонную переборку у разорванной взрывом оконечности. Теперь, когда водонепроницаемость была восстановлена, они продули сжатым воздухом грузовые танки, в которых к тому времени находилась только вода. Частые штормы вынуждали их прекращать работу, но не прошло и трех месяцев, как кормовая часть танкера также была прибуксирована в Норфолк.

Там обе половины соединили с помощью сварки, произвели необходимый ремонт, и вскоре «Блум» был снова в строю.

«АФРИКЕН КУИН» САДИТСЯ НА МЕЛЬ

После окончания второй мировой войны количество танкеров стало расти. Увеличивались и их размеры – нефти требовалось все больше и больше. «Африкен куин» была супертанкером, построенным в Киле в 1955 г. Ее длина составляла почти 180 м, ширина – 22,5 м, осадка – 9,7 м. Валовая вместимость судна равнялась 21,5 тыс. рег. т, т. е. за 13 лет тоннаж танкеров почти удвоился.

«Африкен куин» попала в беду 30 декабря 1958 г. во время безуспешных попыток отыскать вход в реку Делавэр. В сильный шторм при вышедшем из строя радиолокаторе капитан танкера Даниельсен отдал приказ повернуть туда, где, как он думал, находится бухта Делавэр. Судно село на мель в 10 милях от берега, неподалеку от города Оушен-Сити, не дойдя почти 20 миль до места своего назначения.

Капитан попытался попеременно давать передний и задний ход, но вскоре носовая часть танкера длиной добрых 30 м оторвалась. Держась только на бортовой обшивке, она развернулась вправо и несколько минут колотилась о корпус судна. Наконец она полностью отделилась, проплыла вдоль правого борта, задержалась у кормы и, ударившись еще раз о борт в районе машинного отделения, исчезла в ночной тьме.

Подоспевший по сигналу бедствия корабль Береговой охраны США успел снять весь экипаж, прежде чем танкер окончательно сел на дно. В ночь на 31 декабря к месту аварии прибыло из Нью-Йорка спасательное судно «Керб», вызванное по просьбе владельцев танкера, компании «Африкен энтерпрайз». Полтора месяца продолжались безуспешные попытки спасти танкер. В работах приняли участие 43 человека. Были доставлены горы различного оборудования, потрачены 150 тыс. дол. В конце концов спасатели отступили. Они выдержали все штормы, но были сломлены решением владельцев танкера прекратить дальнейшие спасательные операции.

Честно говоря, их успехи были не столь уже впечатляющими: им удалось поставить на якорь остаток носовой части танкера, чтобы он не болтался в море, создавая опасность для судоходства; они соорудили небольшую заплату из дерева и бетона в районе

палубы грузовых танков и произвели примерную оценку повреждений.

Спасателям пришлось также официально возвратить танкер его владельцам. Те, в свою очередь, испуганные перспективой платить штраф за погубленные нефтью пляжи, быстро передали права на судно страховщикам – компании Ллойда. (Восемь лет спустя история с «Торри кэньюн» наглядно подтвердит всю тяжесть последствий загрязнения моря нефтью). Страховая компания по тем же соображениям также официально заявила, что отказывается от каких-либо притязаний на «Африкен куин». Таким образом танкер был отдан во власть искателей легкой наживы, а они не заставили себя ждать. Прошло немного времени и все мало-мальски ценное, что можно было легко снять, исчезло с судна. Между тем танкер отнюдь нельзя было считать безнадежно утраченным. Хотя первая попытка и оказалась неудачной, профессиональные спасатели могли бы легко снять судно с мели, если бы это оказалось выгодным. Однако дело не сулило прибылей.

Но тут на сцене появилась самая оригинальная со временем Эрнеста Кокса компания спасателей. Фирма «Белдон Литтл и Ллойд Дир» специализировалась в области монтажных и строительных работ, занималась резкой на лом различного старья, выполняя самые разнообразные заказы, поступавшие с заводов и свалок вблизи их родного городка Холленд в штате Виргиния. Поначалу владельцы фирмы проявили весьма сдержаный интерес к сидевшей на мели «Африкен куин», но вскоре загорелись идеей завладеть брошенным судном. 13 марта 1959 г., в пятницу (вдвойне несчастливый день) они, уговорив местного торговца Пола Бреди ссудить им 5 тыс. дол., отправились в Атлантик-Сити, прихватив с собой переносную печь, спасательные нагрудники, керосиновую лампу, а кроме того, – малярную кисть.

Они обнаружили огромное судно сидящим на дне на глубине 9 м с креном 12° на правый борт. Взятой с собой кистью они намалевали на борту танкера надпись «НЕ ПРИБЛИЖАТЬСЯ» и наклеили «официальное объявление», гласившее, что судно перешло в собственность компании «Индастриэл майтенанс», г. Холланд, штат Виргиния. 23 мая самозваные владельцы начали набирать команду. Поскольку они постоянно имели дело со сталью, было решено использовать именно этот материал, чтобы соорудить заплату. Прежние спасатели не осмелились воспользоваться сталью, боясь, что искры при сварке воспламенят пары нефти, наполнившие судно. Доказательством более чем ограниченных познаний новоявленных владельцев танкера в технике спасательных работ служит то, что в течение всех последовавших за тем шести месяцев они с опаской приближались к возведенному профессиональными спасателями пластырю из дерева и бетона, так и не постигнув, что это такое.

Чтобы изготовить стальную заплату, нужно было иметь в своем распоряжении достаточно количество листовой стали, 20 штук насосов и водолаза. Кроме того, требовалось раздобыть баржу или плашкоут для подвозки материалов.

В конце концов они приобрели 11-метровую десантную баржу, 10-метровый катер для заправки гидросамолетов и 22

списанных погружных насоса с электроприводом. Источником электроэнергии должен был служить сооруженный на скорую руку агрегат, состоявший из судового дизеля, соединенного с генератором, у которого вышел из строя собственный привод. Вдобавок им удалось нанять специалиста по резке металла Мориса Симмонса, любителя-аквалангиста по совместительству, и завербовать еще одного компаньона – Альва Сэдлера, занимавшегося рискованными сделками по продаже недвижимой собственности.

Спасательные операции начались с того момента, когда Симмонс опустился с аквалангом в трюм полузатопленного танкера. Там он задраил иллюминаторы провизионной кладовой. Затем из нее откачали воду, и спасатели отпраздновали первый успех.

Симмонс начал постепенно прокладывать себе путь снаружи танкера, по его правому борту, пытаясь установить размер повреждений, которые погубили судно. Он хорошо понимал, что дело не в вылетевших заклепках – такие отверстия он просто затыкал деревянными пробками. И он оказался прав. 7 июня, когда он находился на расстоянии 15 м от палубы грузовых танков, где когда-то была носовая часть танкера, Симмонс обнаружил часть корпуса, напоминавшую, как он потом сказал, рельефную карту Луны. Зиявшие дыры, трещины и оторванные листы обшивки отмечали место, где в ту злополучную ночь колотилась о корпус танкера его носовая секция.

Поврежденный участок достигал 9 м в длину и 6 м в высоту. Итак, если они намеревались поднять «Африкен куин», им нужно было как-то ее залатать.

Выполнить такую работу мог только водолаз в нормальном скафандре, но для него требовалось соорудить из лома водолазную платформу. Проявив чудеса импровизации, они изготовили ее через три недели. К нижнему концу стальной грузовой стрелы решетчатой конструкции приварили в качестве основания кусок толстой трубы. Теперь 14-метровая стрела могла стоять вертикально в воде на глубине 10,5 м у поврежденного борта танкера. К ней приварили двойные направляющие, по которым могла перемещаться сваренная из стальных труб конструкция. Она приводилась в движение электродвигателем, установленным на верхнем конце бывшей грузовой стрелы. На трубчатом каркасе закрешили водолазную платформу, и задача была решена – водолаза можно было в любой момент опустить на дно или поднять из воды.

Рабочей площадкой служила шлюпочная палуба правого борта, непосредственно над поврежденным участком. С помощью лебедок шлюпбалок отважные спасатели намеревались поднимать материалы. Прямо над головой находилась грузовая стрела машинного отделения – она позволяла втаскивать на борт стальные листы для ремонта, а палуба была достаточно длинной и широкой, чтобы собрать и сварить заплату. Единственное неудобство заключалось в том, что палуба имела наклон к воде и в часы прилива волны заливали ее кромку.

Белдон Литтл приобрел листовую сталь толщиной 9,5 мм. Листы были невелики по размеру: 6 м длиной и 1,5 м шириной.

Шесть таких полос, сваренных вместе, рассчитывал он, позволят изготовить заплату достаточного размера.

Тем временем 30 июня на место работ прибыл водолаз-профессионал Дьюк Моррис со своим помощником Вуди Криспом. Оплата их услуг (115 дол. в день) легла тяжким бременем на плечи Дира и Литтла.

Первым делом Моррис решил опуститься в затопленное на 9 м машинное отделение, чтобы осмотреть повреждения изнутри. Погрузиться ему не удалось – на поверхности воды плавал толстый слой нефти. Совершенно случайно Дир обнаружил, что если в воду бросить достаточное количество детергента, она очистится от нефти, по крайней мере, на несколько часов. Восемью годами позже этот способ оказал неоценимую помощь при ликвидации последствий аварии «Торри кэнсон».

Моррис обследовал пробоины и принес неутешительные известия – заплату нельзя было закрепить снаружи с помощью болтов, пропущенных через нее и корпус, поскольку добраться изнутри к концам болтов, чтобы навернуть на них гайки, оказалось невозможным.

Дир оставил остальных делать шаблон из стальных труб, чтобы точно подогнать форму заплаты к изгибу корпуса судна, а сам отправился на свой заводик в Холланде поразмыслить над проблемой изготовления заплаты. Задача была не из легких. Весящую 10 т заплату размером со стенку сараев предстояло подогнать к израненному корпусу танкера, удержать ее в этом положении, пока она не будет закреплена, а затем придать дополнительную прочность, чтобы она могла устоять под ударами волн. Кроме того, требовалось изобрести какой-то способ крепления заплаты к корпусу взамен болтового.

В конце концов Дир остановился на крепежных винтах. Их можно было ввернуть в предварительно снабженные резьбой отверстия в корпусе, что позволяло обойтись без гаек. Но это означало, что отверстия в корпусе и в заплате придется просверливать, вместо того чтобы прожигать их ацетиленовым резаком. Ну что ж, для этого подойдет Т-образное пневматическое сверло.

А чем вворачивать винты? И тут ему пришла в голову блестящая идея воспользоваться гаечным ключом с пневматическим приводом. Такими ключами автомеханики заворачивают гайки на колесах автомашин. А чтобы обеспечить надлежащую точность при сверлении отверстий, решил Дир, мы приварим с обеих сторон того места, где будут сверлиться отверстия, гайки, расположив их на расстоянии 20 см друг от друга. Затем в гайки ввернут стальные штыри, которые будут торчать из корпуса подобно стальным пальцам, и по этим штырям начнет ходить назад и вперед пневматическое сверло.

Следующая проблема заключалась в том, как подогнать заплату, т. е. придать ей форму, соответствующую кривизне корпуса судна. Дир решил сварить стальные листы и прикрепить стальной трос в определенной точке на средней линии заплаты. Когда заплату поднимут над палубой, она, естественно, провиснет по краям под действием собственной массы. По достижении

требуемой кривизны, или провисания, к верхней стороне заплаты надо будет приварить двутавровые балки высотой 25 см с узкими полками, чтобы закрепить ее в этом изогнутом положении.

Ну, а как изогнуть балки? Очень просто – для этого надо вырезать из каждой балки небольшие клинья и начать сгибать балку, пока края выреза не сомкнутся, после чего заварить это место.

Так постепенно Дир дошел до последней задачи – как прикрепить заплату к корпусу, пока она не будет прочно соединена с ним винтами. Он решил осуществить это с помощью тросов. Их надлежало пропустить через горизонтальные ряды отверстий поверх и снизу поврежденного участка корпуса, затем через (сверху) заплату или поперек (снизу) и наконец закрепить за палубные скобы. Завершив эту операцию, можно было бы ввернуть крепежные винты, откачать воду и судно бы всплыло. В теории.

18 июля водолаз Дьюк Моррис начал проделывать ацетиленовым резаком отверстия в корпусе, через которые будут пропускаться тросы. Остальные спустили по борту сваренный из труб шаблон, и тут выяснилось, что длина поврежденного участка составляет 12, а не 9 м. Пришлось раздобыть недостающие стальные листы. Наконец заплата была готова. Изогнули и двутавровые балки, которые должны были удерживать ее в изогнутом положении. Один край заплаты прижали грудой толстых труб к переборке рубки и, прикрепив другой к палубе тремя массивными болтами, приподняли ее с помощью крюка грузовой стрелы. Тросом и цепью заплату стянули поперек, чтобы не позволить ей пересечур сильно изогнуться.

В пятницу на борту «Африкен куин» остались только Дир и аквалангист Симмонс, все остальные отправились на берег. До полуночи они приварили к заплате четыре изогнутые балки и улеглись спать. К утру разразился жестокий шторм. Огромные волны начали захлестывать палубу и закрепленную на ней заплату, ударяя 10-тонным стальным листом о палубу. Три болта, удерживавших нижний край заплаты, сорвались, грузовой крюк начал распрямляться. Потребовалось всего несколько минут, чтобы заплата и балки распрямились почти полностью.

Каким-то образом Дири и Симмонсу удалось, невзирая на шторм, закрепить заплату еще одним тросом и тем самым не дать ей свалиться за борт. Чтобы проделать эту операцию, Дири, бывшему верхолазу, пришлось в промежуток между волнами пробежать по наклонно расположенной заплате, броситься на колени у самого ее края, просунуть руку под заплату и пропустить трос через скобу, а затем успеть добежать назад, прежде чем очередная волна обрушилась на палубу.

К следующей среде собравшаяся в полном составе команда выгнула четыре распрямившиеся балки и поставила их на место вместе с остальными 16. В качестве дополнительного подкрепления к верхнему и нижнему краям заплаты приварили куски рельсов. Заплату подняли, заварили внутренние швы и спустили на предназначенное ей место. Система тросов надежно прижала ее к борту, и Моррис с Симмонсом начали вворачивать крепежные винты.

Затем Дир принял решение готовить насосы к той нелегкой работе, которую им предстояло выполнить, после того как заплата будет окончательно закреплена. Нужно было откачать воду из 14 грузовых танков и машинного отделения, а в них ее было в общей сложности более 49 тыс. м³. Кроме того, Дир проложил кабели для двух генераторов, один из которых должен был подавать электроэнергию к насосам, а другой – к компрессору, предназначавшемуся для продувки неповрежденных цистерн с целью увеличения плавучести танкеров. Другие члены спасательной команды занялись утомительным делом герметизации люков, вентиляторов, иллюминаторов и дверей. Оказалось, что диски от дисковой борны являются идеальным материалом для заделки иллюминаторов.

На второй неделе сентября отлетевшая металлическая крышка напорной трубы уложила Дира в больницу. Он как раз пытался приварить ее, когда его ацетиленовая горелка воспламенила скопившиеся в трубе пары нефтепродуктов. Но всего через 18 дней, когда 22 насоса уже откачивали воду из затопленных помещений танкера, Дир снова был на ногах. Вскоре один из погруженных под воду насосов стал искрить. Во время возникшего при этом замешательства сгорело еще восемь насосов. Тут же Альва Сэдлер доставил 15 новых насосов. 21 сентября корма судна поднялась из воды, а 22-го от грунта оторвались остатки носа.

Сэдлер нанял буксир, чтобы уже 23-го отбуксировать лишенное собственного хода судно в Норфолк. Но в это время на побережье штата Каролина обрушился ураган «Грейси», перемещавшийся к северу. Все они прекрасно понимали, что если ураган застигнет их в открытом море, «Африкен куин» будет на этот раз потеряна окончательно. Между тем насосы беспрестанно засорялись, что еще больше усугубляло серьезность положения – им и так едва удавалось откачивать непрерывно поступавшую в корпус танкера воду. Тем не менее 25 сентября судно было прибуксировано в гавань Норфолка.

После нескольких месяцев отчаянных стараний им удалось продать судно нью-йоркскому торговцу металлическим ломом Сэму Кану за 134 тыс. дол. Полученная сумма только-только покрыла расходы на спасательную операцию. Кан, в свою очередь, перепродал танкер европейскому колледже, потеряв на этой сделке 75 тыс. дол. «Африкен куин» была отбуксирована в Европу и в мае 1961 г. разрезана на лом на верфи в Антверпене.

Описанный выше случай представляет собой один из наиболее удивительных примеров ничем не подкрепленной, кроме энтузиазма, личной инициативы в истории спасания судов.

«МАРЕ НОСТРУМ» БУКСИРУЮТ НА ПУЗЫРЕ ВОЗДУХА

С момента аварии «Африкен куин» прошло чуть более семи лет, когда 19 сентября 1966 г. супертанкер «Маре нострум» на полном ходу наскочил на скалы у острова Халлания в Индийском океане неподалеку от Омана. Валовая вместимость «Африкен куин», сданной в эксплуатацию в 1955 г., составляла 21,5 тыс. рег. т, тогда как у «Маре нострум» она равнялась 34 тыс. рег. т. Размеры танкеров продолжали увеличиваться.

Сила удара была настолько велика, что почти все днище судна

оказалось вспоротым подводными скалами. Экипаж покинул танкер, полагая, что тот вот-вот развалится на части. К месту происшествия поспешили спасательные буксиры, но известия о плачевном состоянии судна заставили их повернуть обратно. Продолжил свой путь только западногерманский буксир «Фрисланд».

Когда 1 октября спасатели прибыли на место, чтобы начать спасательные операции на основе контракта «Нет спасения – нет вознаграждения», им пришлось воспользоваться собственным спасательным катером, чтобы добраться до танкера. Судно окружали уродливо торчащие из воды скалы, дул юго-западный ветер силой в пять баллов. Осмотр повреждений принес новые разочарования – из 30 грузовых танков все, кроме трех, оказались распоротыми.

Спасатели понимали, что пытаться отремонтировать днище – бесполезное дело, и решили снабдить крышки шахты машинного отделения и кормовых грузовых танков дополнительными подкреплениями, а затем продуть грузовые танки сжатым воздухом, чтобы судно плавало на воздушном «пузыре», несмотря на зияющее распоротыми краями днище.

На палубу танкера доставили множество компрессоров и целые мили воздушных шлангов. В течение девяти дней спасатели закачивали в корпус судна сжатый воздух, постепенно стягивая танкер на глубокую воду, по мере того как он приобретал плавучесть. 14 октября наступил прилив, и «Фрисланд», усилиям которого помогали собственные двигатели «Маре нострум», полностью стянул танкер с подводных скал.

Однако впереди еще оставалось 800 миль пути до Адена и 3400 миль до пункта их конечного назначения – итальянского порта Специя. Ближе не было ни одного порта, который располагал бы сухим доком, способным вместить такой танкер. Путь до Адена занял почти две недели. Там водолазы срезали автогеном все торчавшие края разорванной обшивки днища. Некоторые куски выступали из корпуса на 9 м.

7 декабря танкер с одной четвертью уцелевшей днищевой обшивки, удерживаемый на плаву только подававшимся в корпус сжатым воздухом, прибыл в Суэц. Здесь их ожидала десятидневная задержка – требовалось получить специальное разрешение на проход по каналу. В конце концов два суэцких буксира провели танкер через канал. Из Порт-Саида его отбуксировали по Средиземному морю до Специи, куда он благополучно прибыл 6 января 1967 г.

«Маре нострум» был всего лишь одним из 13 тысяч судов, оставленных своими экипажами в мирное время XX столетия в результате аварий, столкновений и штормов. В наш век подавляющее большинство таких случаев происходит, когда суда наскакивают на скалы, рифы или затонувшие суда либо садятся на мель. Радиолокаторы и гидролокационная аппаратура, казалось бы, должны были исключить возможность подобных происшествий, по крайней мере в условиях, когда не свирепствует жестокий шторм. К сожалению, электронные приборы все еще нуждаются в присутствии людей – для их технического обслуживания и снятия

показаний. Кроме того, они до сих пор иногда выходят из строя, как и многое из того, что сделано руками человека.

Согласно мнению ряда наблюдателей, низкие требования к техническому обслуживанию судового оборудования и к дисциплине судовых экипажей, принятые в некоторых странах «удобного флага», в известной мере оказались на ошеломляющих размерах списка погибших за последние годы судов. Так, например, Япония, США и Англия – страны, в которых такие требования поддерживаются на весьма высоком уровне, потеряли очень немного судов.

ГИБЕЛЬ «ТОРРИ КЭНЬОНА»

1967 год, отмеченный спасением «Маре нострума» и гибелю «Торри кэньона», был особенно ужасным. Как свидетельствует Регистр Ллойда, он оказался самым тяжелым годом за всю историю судоходства – в различных районах океана погибло 337 судов общим водоизмещением 832,8 тыс. т. Пятнадцать из них исчезли бесследно и по неизвестным причинам. Большинство остальных были обязаны своей гибелю известным врагам: поступлению воды в отсеки, столкновению, пожару на борту, посадке на мель или риф.

«Торри кэнсон» принадлежал к числу судов, наскочивших на подводную скалу. Отклики этого события до сих пор звучат во многих странах мира. В той или иной форме оно затронуло правительства Либерии, Англии, Франции и США, во многом способствовало осознанию человечеством опасности загрязнения окружающей среды и в конце концов должно привести к изданию законов и правил, обуславливающих необходимость разработки новых методов спасательных работ для предотвращения загрязнения поверхности моря в случае аварии подобных гигантских танкеров.

Танкер «Торри кэнсон» длиной 296,8 м был одним из самых больших в мире судов. Его корпус, по сути дела, представлял собой множество плавающих цистерн для нефти, к которому как некий привесок была добавлена надстройка, а где-то глубоко внутри запрятаны две паровые турбины общей мощностью 25 270 л. с. Танкер вмещал 850 тыс. баррелей нефти – 117 тыс. т! Собственные топливные цистерны танкера были рассчитаны на 12,3 тыс. т жидкого топлива, что на 700 т превышало общую грузовместимость достопамятного «Блума», который в 1942 г. был одним из двух крупнейших в мире танкеров.

Судно было приписано к Монровии, столице Либерии, но принадлежало компании «Барракуда танкер корпорейшн». Управление компании размещалось в городе Гамильтон на Бермудских островах, где в канцелярских шкафах компании «Баттерфилд, Дилл и К°» хранились документы, к которым практически и сводились все имущество и сущность фирмы. «Барракуда танкер корпорейшн» не была дочерней фирмой концерна «Юнион ойл», хотя и являлась чисто холдинговой компанией последнего, образованной лишь для того, чтобы сдавать концерну в аренду суда с целью уменьшить – на совершенно законной основе – сумму уплачиваемых им налогов. Правда, это несколько осложняло дело, когда против кого-нибудь требовалось возбудить судебное преследование. Истцы – ими были страны, а не

отдельные личности, сначала толком не понимали, кому же собственно следует предъявить иск.

На «Торри кэньюне» было 36 человек экипажа во главе с капитаном Пастренго Руджиати. На судне имелся радиолокатор дальностью действия 80 миль, радионавигационная установка «Лоран», радиотелефонная станция для переговоров с берегом и эхолот с самописцем. Застрахованному на 18 млн. дол. танкеру был присвоен класс 100A1 Регистра Ллойда – наивысший для судов данного типа.

18 марта 1967 г. «Торри кэньюн», возвращавшийся из Персидского залива с полным грузом нефти, приблизился к островам Силли – 48 голым скалам, выступавшим из воды на расстоянии 21-31 мили от оконечности полуострова Корнуолл в Англии.

В 8 ч 18 мин Руджиати решил направить судно в проход шириной 6,5 мили и глубиной 60 м между островами и гранитным рифом, известным под названием «Семь камней». Изданное британским Адмиралтейством руководство по следованию через Ла-Манш не рекомендует капитанам больших судов пользоваться этим проходом. К сожалению, Руджиати не имел с собой этой полезной маленькой книжки.

Ла-Манш был весь усеян рыболовными судами, и Руджиати не смог повернуть там, где следовало. В 8 ч 48 мин он понял, что танкер движется прямо на скалу Поллард Рок, находящуюся в 16 милях от побережья Корнуолла. Он скомандовал рулевому резко положить руль влево, но по так и оставшейся не выясненной причине переключатель рулевого управления оказался на автоматическом режиме работы, поэтому крутить штурвал было бесполезно.

Две минуты ушло на то, чтобы поставить переключатель в нужное положение и резко переложить руль влево: потребовались только 1 мин и 58 с, чтобы танкер наскочил на скалу Поллард Рок.

В эфир полетели сигналы бедствия, а Руджиати тем временем безуспешно пытался снять танкер со скалы. На призывы откликнулись семь судов, но первым к месту аварии подоспел «Уtrecht», принадлежавший той же голландской компании «Вейсмюллер», буксиры которой не так давно спасли «Маренострум». Ко времени прибытия «Уtrecht» компания уже связалась по телефону с компанией «Пасифик коаст транспорт» в Лос-Анджелесе, представлявшей интересы владельцев судна, и пыталась договориться о заключении контракта на спасение танкера на обычной основе «Нет спасения – нет вознаграждения». Если бы такой контракт удалось заключить, спасатели получили бы не менее миллиона долларов.

В 12 ч 40 мин Хилле Пост, капитан «Уtrecht», высадил своих людей на борт танкера. Поблизости от места аварии висели в воздухе два вертолета английских ВМС, готовые в случае необходимости снять экипаж и спасателей с «Торри кэньюна», поскольку к этому времени судно, частично затопленное, тяжело перекатывалось под ударами волн с борта на борт и билось о скалы. Из разорванных цистерн танкера уже вылилось в море около 5 тыс. т. нефти. Пытаясь уменьшить массу судна, команда деятельно

откачивала за борт оставшую нефть, в результате чего вокруг «Торри кэньюна» образовалось нефтяное пятно диаметром около шести миль. К месту аварии подошел минный тралщик «Кларбестон», доставивший тысячу галлонов <Галлон равен 4,5 л.> эмульгатора (детергента); на подходе был также буксир «Джайэнт» с остатками из запасов ВМС – 3,5 тыс. галлонов детергента на борту. На следующее утро, 18 марта, прибыли еще два буксира компании «Вейсмюллер» – «Титан» и «Стентор», а также зафрахтованный ею португальский буксир «Прайя да адрага».

Машинное отделение «Торри кэньюна» было почти на два метра залито водой и нефтью, котлы потухли, насосы остановились, работали лишь аварийные генераторы. Поскольку морская вода вытеснила нефть из носовых танков, танкер полностью утратил плавучесть в носовой части. Кромка фальшборта бака, накренившегося на 8, была уже вровень с поверхностью воды, дул сильный ветер. 16 человек попросили, чтобы их сняли с танкера.

В эту же ночь, после того как буксирный трос «Утрехта» порвался во время безуспешной попытки стянуть «Торри кэньюн» с камней, вертолеты и спасательные шлюпки с танкера сняли всех находившихся там людей. На нем остались только капитан Руджиати, трое членов его экипажа и двое спасателей.

За 30 часов, прошедших с момента аварии, нефть растеклась по воде гигантской полосой длиной 18 и шириной 4 мили. По краям полосы она плавала по воде тонкой пленкой, но вблизи танкера ее толщина достигала 455 мм.

По распоряжению премьер-министра Великобритании Гарольда Вильсона руководителем спасательных операций был назначен Моррис Фолей, заместитель министра обороны (ВМС). Возникшая проблема отличалась чрезвычайной сложностью как с политической, так и с юридической точек зрения – судно, собственность граждан другой страны, находилось в международных водах, вне пределов трехмильной зоны британских территориальных вод. Любые действия правительства Англии, как и его полное бездействие, могли показаться кому-либо неправильными или незаконными.

20 марта министр обороны Денис Хили объявил, что в операциях по очистке поверхности моря от нефти участвуют 20 кораблей, которые используют 200 тыс. галлонов эмульгатора (детергента) на сумму 500 тыс. фт. ст. Критики действий правительства потребовали, чтобы танкер, кому бы он ни принадлежал, был сожжен или, в крайнем случае, оставшаяся в его цистернах нефть была перекачана в другие танкеры. Те, кто выдвигал подобное предложение, не понимали, что перекачку придется вести с помощью вакуумной системы (источники энергии на «Торри кэньюне», естественно, давно вышли из строя) и на это в лучшем случае уйдет несколько месяцев. Кроме того, подобный план предполагал возможность создания надежного шлангового соединения между танкерами, что было весьма сомнительным.

В тот же день принимавший участие в спасательных операциях специалист по работам такого рода, представитель компании «Вейсмюллер» Ханс Сталь, сообщил, что из 18 грузовых

танков «Торри кэннона» 14 разорваны подводными камнями. Скала подобно гигантскому пальцу на 5 м с лишним вонзилась в днище судна. Пробитыми оказались также топливные цистерны танкера, насосные отделения и носовые грузовые помещения.

Во вторник, 21 марта, отношения между концерном «Юнион ойл» и английским правительством стали более напряженными: нефть распространилась на площади 100 квадратных миль, причем огромное пятно двигалось по направлению к Англии. Ождалось, что к концу недели оно достигнет побережья Корнуолла – основного приморского курортного района Англии.

Невзирая на нараставшее напряжение, спасательные работы продолжались, но во вторник в полдень произошел взрыв машинного отделения. Многие при этом были ранены, а двое – Родригес Виргилио и Ханс Сталь были сброшены взрывом за борт. Тридцатишестилетний Сталь, которого подняли из воды после оставшегося невредимым Виргилио, скончался, прежде чем его успели доставить в больницу в английском городе Пензанс. Причиной взрыва, по всей вероятности, явилась искра, воспламенившая пары нефти в подпалубном пространстве. Компания «Вейсмюллер» уже затратила на спасательные работы 50 тыс. дол. и не намеревалась по этой причине отказываться от продолжения попыток спасти судно на столь ранней стадии операции.

К среде, 22 марта, уровень воды в машинном отделении поднялся с 1,8 до 16,7 м. Единственное, что, возможно, еще могло бы спасти судно, – это продувка его грузовых танков сжатым воздухом (как в случае с «Маре нострум») с тем, чтобы танкер всплыл на воздушной подушке. Летчики Дэвид Иствуд и Томас Прайс доставили вертолетами на палубу «Торри кэннона» 6-тонные компрессоры, снятые со спасательных судов.

Тем временем был срочно образован научно-технический комитет в составе 14 человек под председательством главного научного советника английского премьер-министра Солли Цукермана. Совет должен был рассмотреть возможные действия в случае провала операции по спасению танкера. Единственный выход заключался в уничтожении судна вместе с 80 тыс. т нефти, все еще находившейся в его грузовых танках. Если уничтожить танкер не удастся, то следует попытаться расправиться с нефтью непосредственно на побережье. На армию, решили члены комитета, в этом случае будет возложена ответственность за очистку пляжей и 300-метровой полосы воды вдоль них, а ВМС очистят от нефти поверхность воды за пределами этой зоны.

В конце пасхальной недели, 24-26 марта, компания «Вейсмюller» предприняла последнюю попытку спасти танкер. Этому благоприятствовал очень высокий прилив – уровень воды был почти на два метра выше, чем в момент аварии «Торри кэннона». Оставалась нерешенной только одна проблема: куда отбуксировать судно, когда оно будет снято с камней. Танкер, даже в его нынешнем плачевном состоянии, стоил не менее 10 млн. дол. (естественно, только после того, как его стянут на воду), однако ни одна страна в мире не позволила бы отбуксировать в свои прибрежные воды эту извергающую нефть громадину.

Планы спасения танкера закончились полной неудачей. Несколько раз буксиры «Утрехт», «Стентор» и «Титан» (общая мощность их двигателей достигала почти 7 тыс. л. с.) пытались стянуть танкер с камней, но, несмотря на работавшие с полной нагрузкой компрессоры, подававшие сжатый воздух в грузовые танки судна, и высокий прилив, «Торри кэнъон» так и не сдвинулся ни на дюйм. В воскресенье днем в корпусе танкера образовалась отчетливо видимая трещина, вызванная, вероятно, не прекращавшимися уже 8 суток ударами судна о камни. К полудню 27 марта танкер развалился пополам, и теперь обе половины судна разделяло 8 м воды. Оставалась еще надежда спасти кормовую часть судна, но она соскользнула со скалы в море и затонула.

Еще в пятницу штормовой ветер со скоростью более 70 км/ч погнал нефть к побережью Корнуолла, где она почти на 100 км залила пляжи. В газетах начали появляться первые сообщения о печальной судьбе морских птиц, попавших в полосу нефти.

28 марта, в 9 ч утра, компания «Вейсмюллер» приняла решение прекратить дальнейшие попытки. Поскольку компания ничего не спасла, она ничего и не получила. В тот же день концерн «Юнион ойл» отказался от своих прав на танкер в пользу страховщиков – американского синдиката по страхованию судов и некоторых страховых компаний Ллойда. Почти немедленно авиация британских ВМС начала бомбардировку судна с целью воспламенить и уничтожить нефть, прежде чем она полностью уничтожит пляжи. Такие действия напоминали стрельбу из пушек по воробьям, но в то же время были единственным выходом, поскольку план использовать подрывные заряды, которые можно точно рассчитать и заложить, был отвергнут, как слишком рискованный.

Бомбардировщики английских ВМС «Бакэнир», заходившие на цель со скоростью 900 км/ч, с высоты 760 м сбросили на танкер 41 бомбу массой по 450 кг. К взрывчато-зажигательной смеси, которой были снаряжены бомбы добавили алюминий, чтобы усилить пламя. Установленные с задержкой на 0,035 с взрыватели должны были взорвать бомбы после того, как те пробьют палубу танкера. В цель попало 30 бомб.

Следом за бомбардировщиками шли реактивные истребители «Хантер» британских BBC, сбрасывавшие в пламя пожара подвешенные под их крыльями алюминиевые баки с авиационным бензином. Более 20 тыс. л бензина должны были способствовать распространению огня. Густые столбы дыма в течение двух часов поднимались в небо над охваченным пламенем танкером. На следующий день налеты авиации возобновились. В огонь полетели ракеты и еще 23,5 тыс. л авиационного бензина. Напалм, сброшенный в плавающую на воде нефть, не воспламенил ее. 30 марта на танкер обрушилось еще 50 т бомб.

Бомбардировка обошлась британскому правительству в 200 тыс. фт. ст.

С 7 по 13 апреля водолазы из плимутской военно-морской базы во главе с лейтенантом Сирилом Лафферти произвели обследование лежавших на глубине 20 м остатков танкера, чтобы определить, сколько нефти еще осталось в его танках. Лишь в

некоторых из них обнаружили слой полузатвердевшей нефти. «Торри кэнъон» был мертв.

Но связанная с ним эпопея еще только разворачивалась. Как только закончилась бомбардировка, началась массированная операция по очистке побережья Корнуолла. Одновременно пытались спасти морских птиц, перья которых были пропитаны нефтью или детергентом. Все оказалось напрасным. Только что очищенные пляжи снова заливались нефтью, принесенной прибоем, а птицы – те просто умирали.

Во главе ударных сил, брошенных на очистку побережья, шли 1000 морских пехотинцев, а за ними следовали 1200 английских солдат. К труднодоступным участкам люди добирались по спущенным со скал канатам, а в некоторых случаях их вместе с запасами детергента спускали с вертолетов. Толку от добровольцев из числа населения было мало, а иногда они просто мешали. Более эффективной оказалась помочь женского добровольческого корпуса. Третье авиационное соединение ВВС США выделило 86 человек, 34 грузовика и полмиллиона долларов. На борьбу с нефтью были в полном составе направлены 78 английских пожарных команд.

В конце концов совместные усилия увенчались успехом. В середине мая войска возвратились на свои квартиры, и к началу июня пляжи были очищены от нефти. После вполне понятного малолюдья в начале сезона к концу лета курорты возобновили нормальную деятельность.

Как показали результаты проведенной операции, применение химических средств явилось, по-видимому, наилучшим способом борьбы с крупными загрязнениями нефтью. Беда в данном случае заключалась лишь в том, что нефти оказалось слишком много. Еще до начала бомбардировки танкера ее вытекло около 50 тыс. т; примерно 15 тыс. т из этого количества испарились или рассеялись естественным путем. Таким образом, на поверхности моря осталось 35 тыс. т. В ходе операции было израсходовано приблизительно 3,5 тыс. т детергентов-эмulsionаторов – количество, достаточное для дисперсирования или связывания 15 тыс. т нефти. 20 тыс. т нефти было выброшено на берег.

ГИБЕЛЬНЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ НЕФТИ ЗАГРЯЗНЕНИЯ

В ходе описываемых событий выяснился также ряд других неприятных фактов.

Совершенно чистый с виду пляж мог быть пропитанным на значительную глубину нефтью, просочившейся туда под действием прибоя. Единственный способ борьбы в таких случаях заключался в вспахивании и бороновании подобных участков.

Самым обескураживающим было то, что детергент, эффективно воздействующий на нефть, оказался чрезвычайно ядовитым для морской растительности и живых организмов приливной зоны. Больше всего пострадали моллюски (клемы, мидии и устрицы), причем нефть и детергент в сочетании были более губительны, чем порознь.

В открытом море плавающая на поверхности нефть не причиняет вреда морским организмам. Однако после обработки

детергентом, погружаясь в воду, она несет с собой смерть обитателям мелководья, неспособным спастись бегством.

Самый тяжелый удар пришелся на долю птиц. Их пропитанные нефтью и детергентом перья теряли водоотталкивающие свойства и переставали удерживать тепло, что приводило к быстрому охлаждению тела. Легкие, горло, кишечник птиц, забитые пеной из нефти и детергентов, были обожжены. Нефть, кроме того, вызывала перитониты, нарушение деятельности печени и почек, параличи и слепоту. Птицы, перья которых были сильно пропитаны нефтью, погибали все без исключения; среди пострадавших выжило менее 20%. На побережье Корнуолла погибло 20 тыс. кайр и 5 тыс. гагарок. Площадь гнездовий сократилась на 25%. Из 7849 спасенных птиц через несколько дней уцелело всего 450.

9 апреля пятно вытекшей из «Торри кэньюна» нефти размером 30x5 миль достигло побережья Британии, французское правительство не успело принять никаких мер за то время, пока подгоняемая ветром нефть со скоростью 35 уз приближалась к берегам Франции. Чтобы как-то связать плавающую на воде нефть, ее посыпали опилками; на берегу ее с помощью лопат собирали обутое в резиновые сапоги местное население. Вся операция обошлась Франции в 3 млн. дол.

3 апреля в Генуе начались заседания следственной комиссии, официально созданной правительством Либерии, но фактически состоявшей из трех американских бизнесменов. Комиссия признала, что капитан Руджиати несет полную ответственность за гибель «Торри кэньюна». В сентябре 1967 г. он был лишен капитанского диплома. Многие наблюдатели подняли большой шум по поводу якобы предвзятого решения комиссии, пытаясь доказать, что подлинными виновниками являются компании «Барракуда танкер корпорейшн» или «Юнион ойл». Такая точка зрения представляется несколько странной, если учесть допущенные Руджнати и признанные им грубые нарушения правил судоходства в то памятное утро. Еще на заре развития мореплавания ответственность капитана за свое судно стала непреложным морским законом. Сколь бы суровым это не могло показаться, но в море на судне нет места демократии, она недопустима. А власть неизбежно означает и ответственность.

4 мая британское правительство направило в Верховный суд официальный иск против компаний «Барракуда танкер корпорейшн», в котором предъявляло свои права на принадлежавшие компании суда «Лейк Палурд» и «Сан-Синена», однотипные с «Торри кэньюном». Суд возбудил дело в отсутствие ответчика, в данном случае компании «Барракуда танкер корпорейшн». 15 июля англичане поймали «Лейк Палурд», когда он на один час остановился в Сингапуре, и приколотили к его мачте судебную повестку, «арестовав» танкер до тех пор, пока компания не выдаст долгового обязательства на сумму 8,4 млн. дол.

Французы на пять минут опоздали проделать ту же операцию, но затем поймали танкер в Роттердаме и заставили таким образом компанию выдать им аналогичное обязательство.

Компания «Юнион ойл», зафрахтовавшая «Лейк Палурд», как

в свое время и «Торри кэньон», обратилась в окружной суд США с просьбой ограничить размер долгового обязательства «лимитированным фондом», который в США считается равным стоимости спасенного судна, имущества или груза. Поскольку через несколько дней после катастрофы волны вынесли на берег один из спасательных плотов «Торри кэньюна», сумма долгового обязательства компаний «Юнион ойл» и (или) «Барракуда танкер корпорейшн» составляла всего 50 долларов.

Однако согласно постановлению апелляционного суда, право на подобное ограничение материальной ответственности предоставлялось только владельцу судна, а не его фрахтователю. После вынесения такого решения компания «Юнион ойл» начала переговоры по урегулированию конфликта. 11 ноября 1969 г. «Барракуда танкер корпорейшн» и «Юнион ойл» согласились уплатить британскому и французскому правительствам в общей сложности 7,2 млн. дол. в возмещение расходов по ликвидации последствий загрязнения побережья Корнуолла и Бретани.

Страховые компании, уже выплатившие 16,5 млн. дол. страховки за погибшее судно, были вынуждены снова раскошелиться. Ллойд уплатил около 70 % этой суммы, остаток взял на себя американский консорциум.

Случай с «Торри кэньюном», несомненно, будет иметь далеко идущие последствия и окажет определенное влияние на некоторые аспекты спасательных работ в море.

ИМКО (Межправительственная морская консультативная организация) уже начала изучать возможность заключения широкого международного соглашения. Подписавшая такое соглашение страна, побережье или территориальные воды которой подверглись бы загрязнению, получала официальный статус в комиссии по расследованию обстоятельств вызвавшей загрязнение аварии и, кроме того, могла в рамках международного права принять соответствующие меры по защите своего побережья от угрозы загрязнения с судов, находящихся вне пределов ее территориальных вод (даже если бы такие меры нанесли ущерб интересам частных лиц и компаний или правительства страны, под флагом которой плавает судно).

ИМКО также рассматривает вопросы обязательного внесения судовладельцами и фрахтователями специальных страховых сумм на случай загрязнения моря их судами и возможной ответственности таких лиц и компаний перед отдельными странами и частными лицами, косвенно пострадавшими от подобного загрязнения (например, владельцами пляжей, залитых нефтью).

Многие крупные нефтяные компании, предчувствуя надвигающиеся перемены, начали по своей инициативе изучать возможность сжигания на самих танкерах нефтяных отходов, остающихся в танках после разгрузки судна. В результате промывки танков и различных случайностей ежегодно в Мировой океан попадает более 120 тыс. м³ нефти.

В настоящее время американская компания «Оушн сайенс энд инджинииринг» осуществляет, согласно контракту с Береговой охраной США, проектирование специального устройства для перекачки нефти с потерпевшего аварию танкера. Устройство

доставляется на самолете к месту аварии и обеспечивает удаление нефти из грузовых танков судна прежде, чем она попадает в море. Компания намеревается также разработать и другое оборудование для ликвидации загрязнения моря в случае его возникновения.

Западногерманской фирма «Бадише анилин унд зода фабрик» создала специальный вид пенопласта, получивший наименование «гигромулл». Этот пенопласт сбрасывается в море прямо с борта судна, впитывает и удерживает значительный объем загрязненной нефтью воды, а затем удаляется с поверхности моря с помощью насосов. Его применение представляется весьма многообещающим.

Тем временем, однако, в эксплуатацию вступили танкеры дедвейтом 200 тыс. т, не за горами время, когда на сцене появятся танкеры дедвейтом 500 тыс. т (в четыре раза больше «Торри кэньюона»). Страшно даже представить себе последствия, вызванные одновременным попаданием в море полумиллиона тонн нефти. Однако рано или поздно это произойдет, наличие достаточно большого количества подобных гигантов сделает аварию неизбежной со статистической точки зрения.

За период 1965-1969 гг. в море погибло 94 танкера. Столкновения танкеров как крупные, так и мелкие в настоящее время происходят не реже двух раз в неделю.

Уже затонул принадлежащий компании «Шелл» танкер «Марпесса» дедвейтом 207 тыс. т – почти вдвое больше «Торри кэньюона». Он пошел ко дну 15 декабря 1969 г. в 50 милях к северо-западу от Дакара в результате взрыва, который разорвал корпус судна. Супертанкер, стоявший 13 млн. дол., возвращался из своего первого рейса и стал самым крупным в истории затонувшим судном.

К счастью, танкер направлялся в Персидский залив, выгрузив в Роттердаме доставленную нефть, и его грузовые танки были пусты. Если бы он шел с полным грузом, то мы оказались бы столь же плохо подготовленными к последующему загрязнению, как это имело место с «Торри кэньюоном» два с половиной года назад.

А будем ли мы готовы, когда аварию потерпит танкер дедвейтом 500 тыс. т?

ОСТАВЛЕННЫЕ ЭКИПАЖЕМ

Буксировка потерпевшего аварию или поврежденного судна представляет собой своего рода искусство, требующее немалого терпения и опыта, а также соответствующего оборудования. Далеко не каждое судно, случайно оказавшееся поблизости от терпящего бедствие корабля, сможет отбуксировать его в порт, сколь бы велико не было полагающееся за это вознаграждение. Первая и, пожалуй, самая главная трудность для не приспособленного к спасательным операциям судна, пытающегося оказать помощь другому судну в условиях открытого моря, заключается в том, что оба они в силу своих размеров столь же неповоротливы и неуклюжи, как отплясывающие на вечеринке толстяки. Простое, на первый взгляд, дело – поймать и закрепить буксирующий трос – превращается подчас в почти неразрешимую проблему.

Потерпевшее аварию, лишенное хода судно становится игрушкой волн, беспомощно дрейфуя по ветру и вдбавок непрестанно переваливаясь с бока на бок. Оказывающее помощь

судно должно подойти к нему с наветренной стороны, двигаясь параллельным курсом. Приблизившись на достаточное расстояние, оно должно попытаться каким-то образом, не подвергая при этом себя опасности, перебросить на борт аварийного корабля легкий прочный трос. Обычно эта операция осуществляется с помощью специальной ракеты или пушки Лайла – в зависимости от того, чем располагает спасатель и насколько близко смог он подойти к потерпевшим бедствие.

В случае неудачи попытки приходится повторять. Маневр, казалось бы, и несложный, но, чтобы развернуться, большому судну требуется пройти не менее 3 – 4 миль. Вполне понятно поэтому, насколько удобен для проведения подобных работ небольшой, обладающий хорошей маневренностью буксир. Он может подойти почти вплотную к аварийному судну и подать ему на борт тонкий линь, к концу которого прикреплен толстый канат, а к нему – прочный буксирный трос окружностью 101 – 229 мм.

Буксиры созданы для буксировки. На конце их буксирных тросов имеется огонь – петля, которую легко можно закрепить на битенгах или кнектах нуждающегося в буксировке судна. Другой конец троса закрепляется на специальной лебедке, обеспечивающей постоянство его натяжения. Это позволяет предотвратить неожиданные рывки после провисания троса в условиях волнения, что является главной причиной его обрывов.

ТРУДНОСТИ БУКСИРОВКИ ПРИ СПАСАТЕЛЬНЫХ РАБОТАХ

К сожалению, когда судно терпит бедствие в условиях открытого моря, трудно рассчитывать, что поблизости от него окажется буксир. Обычно на помощь приходят находящиеся неподалеку суда, которые стремятся сделать все возможное для спасения, пока не подоспеет буксир.

Часто, однако, их помощь не приносит особой пользы, как это случилось, например с «Поухатаном», военным транспортом США. В январе 1920 г., когда судно шло через Северную Атлантику, в 500 милях от Бостона, в мороз, при яростных снежных зарядах, на нем вышел из строя главный двигатель. На борту транспорта водоизмещением 10 тыс. т находились 500 человек, а в трюмах – груз стоимостью 2,5 млн. дол. Посланные судовой радиостанцией сигналы бедствия сначала были приняты другим транспортом – «Норзэрн стар», а затем эсминцами «Лисп» и «Шарки».

Все три корабля кружили вокруг терпящего бедствие транспорта до тех пор, пока к месту происшествия не подоспело английское спасательное судно «Леди Лорриер». К несчастью, оно не было приспособлено для буксировки, но, по крайней мере, смогло удерживать «Поухатан» на месте до прибытия корабля морской пограничной охраны «Оссипи», шлюпки которого перевезли на борт «Норзэрн стар» людей с их вещами.

Затем «Леди Лорриер» начала буксировать транспорт по направлению к канадскому порту Галифакс. Потерявший способность управляться, «Поухатан» отчаянно рыскал из стороны в сторону на буксире своего спасателя. Пришлось призвать на помощь еще одно судно. С кормы «Поухатана» подали трос на подошедший «Акашнет», чтобы помочь транспорту удержаться на

курсе. Тем временем «Оссипи» закрепил трос на носу «Леди Лорриер» для облегчения буксировки.

Операция возобновилась, но почти сразу же лопнул трос окружностью 254 мм. поданный с «Акашнета». Его быстро заменили, но тут оборвался 305-миллиметровый трос «Оссипи». Не успели завести новый, как снова порвался трос у «Акашнета». Буксировка началась 22-го, но лишь 24-го с осторожностью маневрировавшего «Оссипи» удалось подать новый трос на «Леди Лорриер». «Оссипи» двинулся в голову колонны, чтобы занять свое место впереди «Леди Лорриер».

Буксирный трос лопнул, и в тот же момент оборвался трос, соединявший «Леди Лорриер» с «Поухатаном». Теперь транспорт лишь в какой-то мере удерживался находившимся за его кормой «Акашнетом». Весь день команда «Поухатана» вытаскивала из воды тросы и цепи, и все только для того, чтобы упустить трос, соединявший его с «Акашнетом». «Поухатан» снова оказался во власти волн и ветра.

Затем сильный северо-восточный ветер принес очередной снежный заряд, и «Поухатан» исчез в непроглядной тьме. Отыскать его удалось лишь через два дня.

Наконец на место действия прибыло второе спасательное судно, несколько претенциозно названное «Америкен релиф» (Американская помощь). Когда ветер немного стих, с него подали буксирный трос, который закрепили на носу транспорта, по правому борту. По левому борту закрепили трос с «Леди Лорриер», а в корму от него – трос с «Оссипи». 27 января «Поухатан» удалось прибуксировать в Галифакс.

Однако история с «Поухатаном» оказалась детской игрой по сравнению с предпринятой пятью годами позже операцией по спасению парохода «Стиклстед». 3 октября 1925 г., когда судно находилось примерно в центральной части Атлантического океана, на нем вышли из строя подшипники гребного вала и оно лишилось хода, а следовательно, и возможности управляться. С борта «Стиклстеда» была послана радиограмма с просьбой о помощи.

С получением радиограммы всем судам, находившимся в тот момент в просторах Атлантики между Роттердамом и Ньюфаундлендом, было предложено следить за потерпевшим бедствие пароходом и в случае возможности оказать ему необходимую помощь. Тем временем канадское спасательное судно «Райндир» стало готовиться к выходу в море из порта Сент-Джонс. Однако попытки «Райндира» покинуть порт оканчивались неудачей. Каждый раз свирепый шторм вынуждал его возвращаться. В конце концов потрепанный штормом «Райндир» пришлось поставить в сухой док, чтобы устранить причиненные ему повреждения.

Прошло 17 суток, прежде чем к «Стиклстеду» приблизилось первое пришедшее на помощь судно. В течение двух дней с парохода «Дампферн» пытались подать буксирный трос на «Стиклстед», но безуспешно. «Дампферн» признал свою неудачу и вышел из игры.

На следующий день к месту действия подошла преисполненная самых радужных надежд «Джеральдин Мэри».

Только через неделю ей удалось завести трос на беспомощно дрейфовавшее судно, хотя спасательные работы велись день и ночь. Однако попытка буксировать 6000-тонный «Стиклстед» кончилась неудачей. Вдобавок 29 октября лопнул буксирный трос, и оставшаяся почти без угля «Джеральдин Мэри» была вынуждена удалиться.

Безуспешные старания «Джеральдин Мэри» обошлись ее владельцам в 24 тыс. фт. ст. Но поскольку она так и не смогла ничем помочь «Стиклстеду», полученная награда была более чем скромной – всего 1800 фт. ст. Именно в таких случаях и проявляется коварный смысл формулы «Нет спасения – нет вознаграждения», включаемой в контракт на спасательные работы.

Между тем положение «Стиклстеда» ничуть не улучшилось. В дополнение ко всему на судне кончились запасы провизии. Подошедшей «Виттории» потребовалось несколько дней, чтобы в условиях не прекращавшегося ни на минуту шторма передать на борт «Стиклстеда» немного продуктов.

3 ноября, через 21 день с того момента, как на «Стиклстеде» остановился гребной винт, спасательному пароходу «Америкен релиф», тому самому, который за пять лет до этого принимал участие в спасении «Поухатана», удалось передать на «Стиклстед» буксирный трос. К несчастью, после трех дней буксировки трос лопнул. Потребовалось еще трое суток, чтобы снова завести трос и возобновить буксировку.

В тот же день на помощь «Америкен релиф» прибыл из Роттердама спасательный буксир «Зварте зее», принадлежавший голландской судовладельческой фирме «Л. Смит и К°». Он и привел многострадальный «Стиклстед» в порт на Азорских островах. Вскоре «Стиклстед» был отремонтирован и вернулся к своей прежней деятельности.

Не прошло и двух месяцев, как «Зварте зее» сыграл главную роль в другой сложной спасательной операции, хотя и уступавшей по длительности буксировке «Стиклстеда», но, несомненно, столь же трудной и драматичной.

В феврале 1926 г. на пароходе «Манчестер продюсер» водоизмещением 6575 т, когда он находился примерно в центральной части Атлантического океана, сломался ахтерштевень – важнейшая часть рулевого устройства. Лишенное способности управляться, судно начало дрейфовать. На его борту находились живой скот и продовольственные грузы.

Первым к месту происшествия подоспел «Монтроз». Он, однако, ничем не смог помочь пароходу и сообщил радиограммой, что «Манчестер продюсер» пытается своим ходом добраться до Азорских островов. Вслед за «Монтрозом» прибыл германский пароход «Ганновер». С него на корму терпящего бедствие судна завели буксирные тросы, и «Ганновер» дал ход.

– Они лопнули, как нитки, – рассказывал впоследствии капитан «Манчестер продюсера» Митчелл.

Вскоре на сцене появилась «Меномини», намного превосходившая по своим размерам и мощности главного двигателя двух предыдущих незадачливых спасателей. На ней имелись стальные пятидюймовые тросы, которые и было решено использовать в качестве буксирных.

– Разорвались с пушечным выстрелом, – отметил капитан Митчелл.

Но экипаж «Меномини» не собирался складывать оружие. Вместо тросов завели якорную цепь.

– Хрястнула и как не бывало, – прокомментировал немногословный Митчелл.

Отказавшись от дальнейших попыток, «Меномини» отправилась к месту своего назначения. Ничуть не более удачливыми оказались «Монголиан принс» и «Лондон коммерс».

Тут, наконец, и прибыл «Зварте зее», направленный специально для оказания помощи потерпевшему аварию пароходу. Он отбуксировал «Манчестер продюсер» на Азорские острова, но там не оказалось необходимого для ремонта оборудования, и судно пришлось вести в родной порт Манчестер. Весь путь составил более 2 тыс. миль – для того времени это была рекордная по расстоянию буксировка.

Подобные операции, когда терпящее бедствие судно и его спасатель находятся полностью во власти коварных и неумолимых врагов – ветра и волн, всегда достаточно рискованны. Еще опаснее они во время войны. Тогда спасатели делают свое дело не ради вознаграждения. Порой они ставят на карту свою жизнь, стремясь спасти людей и груз, повинуясь велению долга и совести.

США формально объявили войну державам оси лишь 8 декабря 1941 г. – на другой день после нападения японцев на Пирл-Харбор. Тем не менее задолго до этого корабли ВМС США и невоенные американские суда принимали деятельное участие в доставке в Англию военных материалов и вооружения, выделенных по закону о ленд-лизе. Рыскавшие же в Атлантике немецкие подводные лодки не делали особого различия между английскими и американскими судами, посыпая на дно и те и другие, если они перевозили или охраняли военные грузы.

ИСТОРИЯ СПАСЕНИЯ «КИРБИ»

17 октября 1941 г. американский эсминец «Кирби», сопровождавший конвой в северной части Атлантического океана, получил попадание немецкой торпеды в правый борт. Одиннадцать человек, находившихся в носовом машинном отделении, были убиты. Корабль практически оказался разрезанным пополам, уцелели лишь кусок стального палубного настила у левого борта, да несколько листов обшивки правого борта. Палуба над котельным отделением и значительная часть обшивки правого борта были уничтожены взрывом. К счастью, переборка между котельным и носовым машинным отделениями выдержала, что предотвратило затопление расположенных в корму помещений.

Экипаж пропустил стальные тросы под днищем корабля в районе пробоины, стянул их талрепами и законопатил поврежденные переборки с помощью деревянных клиньев и пакли, после чего чудом державшийся на воде эсминец направился к берегам Исландии.

Там в одной из гаваней водолазы с плавмастерской «Вулкан» обмерили пробоину, а судовые умельцы построили огромный деревянный кессон, выложенный изнутри паклей и парусиной. Размеры кессона позволяли полностью закрыть поврежденный участок. В кессон поместили чугунные чушки и затопили его. Под водой водолазы подвели кессон к пробоине, затем он был поднят и плотно прижат к корпусу корабля. После удаления воды из кессона водолазы устранили все обнаружившиеся течи, а спустившиеся внутрь эсминца сварщики срезали автогеном рваные края пробоины. Плотники заделали отверстие снаружи и изнутри

толстыми досками и стянули их болтами, пропущенными через обшивку корпуса. Все это было обшито двухдюймовыми досками и обтянуто толстым водонепроницаемым брезентом.

В кессон пустили воду. Заплата выдержала. В поврежденном отсеке установили небольшой насос на случай возможной течи, и «Кирби» своим ходом дошел до военно-морской судоремонтной верфи в Бостоне. Через пять месяцев эсминец был снова в строю.

СПАСЕНИЕ «ПОРКЬЮПАЙНА»

Однако самые невероятные по своей рискованности спасательные операции были проведены у побережья Северной Африки в тяжелые месяцы 1942 – 1943 гг., когда был брошен клич «Сделай все что можно, иначе будет поздно». Некоторые из этих операций оказались успешными, другие закончились неудачей. Несомненно, однако, что отбросить Роммеля в пустыню, а затем разгромить и уничтожить немецкие и итальянские войска в Африке было бы невозможно, если бы не самоотверженная работа специалистов английских и американских спасательных служб в портах Северной Африки.

Английский эсминец «Поркьюпайн» 10 декабря 1942 г. был торпедирован немецкой подводной лодкой. Сообщение о том, что корабль лишился хода и тонет, немедленно передали находившемуся в Оране капитану 1-го ранга Эдварду Эллсбергу, руководившему всеми спасательными операциями и работами по очистке портов в Северной Африке.

Эллсберг приказал десятку людей из состава своего подразделения погрузить на армейский грузовик те несколько переносных насосов, которые имелись в их распоряжении, и выехать в Арзев – порт, куда намечалось привести эсминец, если его вообще удастся спасти. Сам Эллсберг вместе с инженером Джоном Брауном помчался на торпедном катере к гибнущему кораблю.

Они нашли «Поркьюпайн» к северу от мыса Карбон. Эсминец осел кормой так глубоко, что его ют находился вровень с поверхностью воды, и сильно накренялся на правый борт – в средней части корабля вода захлестывала палубу. Торпеда попала «Поркьюпайну» в левый борт, и волны через пробоину размером 6,7 м беспрепятственно разгуливали в полностью разрушенном машинном отделении эсминца. Крен на правый борт объяснялся тем, что левая турбина была сорвана при взрыве со своего фундамента и через пробоину ушла на дно.

Буксировка только началась. Хотя до ближайшего порта было 4 – 5 ч нормального хода и эсминец мог затонуть в любую минуту, его можно было буксировать со скоростью не более 3 уз. Обе половины корабля удерживались лишь несколькими исковерканными листами палубного настила и при проходе очередной волны сходились и расходились подобно мехам гигантской гармони. Эллсберг и Браун вместе с механиком «Поркьюпайна» спустились вниз, чтобы оценить размеры причиненных торпедой повреждений. Им было важно определить участки, через которые вода поступала в уцелевшие отсеки эсминца. Несложные расчеты убедили их, что если течи не будут ликвидированы или не будет обеспечена откачка воды, корабль

пойдет на дно не позже чем через два часа. Как показал осмотр, вода под действием возрастающего давления проникла через задраенные крышки люков в уже затопленный тоннель гребного вала.

Они обнаружили, что на эсминце имеется переносный центробежный насос с электроприводом. Корабельный механик использовал его, чтобы предотвратить затопление топок.

– Если топки зальет, с полной серьезностью уверял он, – огнеупорный кирпич пропитается водой и котел надолго выйдет из строя.

Эллсберг, не вдаваясь в дальнейшие разъяснения, заметил, что машины все равно не будут работать, а кирпич вряд ли останется сухим, если «Поркьюпайн» затонет прежде, чем они дойдут до порта.

Насос перенесли, и через считанные минуты вода, откачиваемая из кормовой части эсминца, устремилась за борт. Этого было вполне достаточно, чтобы компенсировать течь.

В то же время хоть как-то залатать зиявшую в середине корабля пробоину оказалось невозможным. Все, что оставалось, это сбавить ход с 3 до 2 уз. Палубный настил по левому борту был совершенно изуродован, и по мере раскачивания носовой и кормовой частей эсминца трещина распространялась все дальше к правому борту.

В конце концов они дошли до подветренной стороны мыса Карбон. Это позволило снова увеличить скорость до 3 уз, но одновременно необходимо было уменьшить длину буксира, чтобы облегчить маневрирование при заходе в гавань Арзев. Для этого требовалось обрубить использовавшуюся в качестве буксирного троса якорную цепь «Поркьюпайна» (эсминец, полностью лишенный источников энергии, не мог, естественно, выбрать ее потом самостоятельно) и заменить более коротким тросом.

В подобных случаях единственным выходом было отдать цепь с эсминца. К несчастью, якорная скоба, с помощью которой она крепилась, покрылась толстым слоем ржавчины и не поддавалась никаким усилиям. На нее лили масло, керосин, били по ней кувалдой и даже пытались перерубить зубилом. Тщетно. Стопорный штифт был намертво схвачен ржавчиной. В конце концов его с трудом перепилили ножовкой.

На эсминец завели короткий буксир и привели «Поркьюпайн» в порт через проход в противолодочных сетях. Здесь прибывшая из Орана бригада спасателей установила на эсминце мотопомпы и начала откачивать почти по 4 м³ воды в минуту. Когда уровень воды в корме понизился, водолазы законопатили паклей вентиляционные отверстия, через которые поступала основная масса воды, а также крышки лазов в тоннелях гребных валов.

Корма продолжала подниматься, а крен на правый борт почти исчез. Чтобы полностью его устраниТЬ, часть мазута из топливных цистерн правого борта перекачали в цистерны левого борта. «Поркьюпайн» был спасен.

ПОЖАР НА «СТРАТХАЛЛАНЕ»

Через 11 дней после описанных событий, 21 декабря 1942 г., в 60 милях к северу от Орана немецкая подводная лодка торпедировала английский транспорт для перевозки войск «Стратхаллан» водоизмещением 25 тыс. т. На борту транспорта было около 6 тыс. солдат.

Эллсбергу, находившемуся в этот момент вместе со своей командой численностью 50 человек на спасательном судне «Кинг Салвэр», успели лишь сообщить, что торпеда попала в левое машинное отделение транспорта и он тонет. Не теряя ни минуты, спасатели вышли в море. Чтобы добраться до места происшествия, требовалось не менее 4 ч. Все это время они, не покладая рук, вытаскивали из трюмов тяжелые насосы, тысячи метров шлангов

для откачки воды и совершенно выбились из сил.

Еще в пути они встретили несколько эсминцев, возвращавшихся со снятыми со «Стратхаллана» солдатами, и приняли с одного из них посланное светосигнальным аппаратом сообщение. Оно гласило:

«Все войска сняты. Стратхаллан охвачен сильным пожаром и покинут экипажем».

Огонь. А они потратили три часа, готовясь к борьбе с водой.

На «Кинг Салворе» хватало шлангов и паровых насосов на добрую дюжину пожарных стволов. Они нуждались лишь в людях, чтобы тянуть шланги, стоять у брандспойтов. Но экипаж «Стратхаллана» оставил судно, а со спасательного судна можно было выделить не более 30 человек, поскольку остающимся двадцати нужно было обслуживать насосы и управлять кораблем. Мало этого, уставшим людям, которым вскоре предстояло бороться с огнем, пришлось снова грузить в трюмы большую часть оборудования, только что вытащенного ими на палубу.

Они подошли к горевшему «Стратхаллану» в 4 ч 30 мин после полудня. Транспорт слегка накренился на левый борт и немногого осел кормой. Ничто, однако, не указывало на то, что ему когда-либо грозила опасность затонуть только в результате попадания торпеды. К моменту их прибытия пожар бушевал уже на добрых двух третях судна. В то же время большое количество спущенных десантных сетей и отсутствие спасательных шлюпок убедительно говорило о том, что в момент оставления судна пожар на нем еще не принял серьезных размеров. Все дело, очевидно, было в панике, охватившей людей.

Неподалеку от транспорта «Кинг Салвора» дожидались британский эсминец «Лафорей» и два вооруженных траулера «Рестив» и «Эктив», присутствие которых необходимо было для того, чтобы официально объявить «Стратхаллан» безвозвратно потерянным и оставленным экипажем. Но Эллсберг не собирался без борьбы признать все еще находившееся на плаву судно безнадежно утраченным.

На «Лафорей» передали сигнальным фонарем приказ остаться на случай необходимости оказания помощи, а затем «Кинг Салвор» обошел вокруг горевшего транспорта. Эллсбергу нужно было найти подходящее место для высадки на «Стратхаллан» спасательной команды. На борту корабля они увидели матроса; капитан бросил транспорт в такой спешке, что даже не удосужился проверить, все ли члены экипажа покинули судно. Они сняли матроса, а затем Джон Браун, механик, помогавший Эллсбергу при спасении «Поркьюпайна», сделал отчаянный прыжок с самой высокой точки «Кинг Салвора» на самое низкорасположенное место «Стратхаллана». Он быстро закрепил швартовы.

Когда Эллсберг ступил на палубу транспорта, сверху, со шлюпочной палубы, послышалась оглушительная канонада. Это стреляли зенитные орудия, покинутые их расчетами заряженными и поставленными на автоматическое ведение огня. Снаряды в казенниках пушек раскалились настолько, что порох в патронах воспламенился, и теперь каждое орудие открыло огонь и вело его до тех пор, пока не кончились снаряды в обоймах. Не обращая

внимания на стрельбу, измученные моряки с «Кинг Салвор» разбились на 12 партий по два человека. На каждую из трех палуб «Стратхаллана» пришлось всего по четыре группы. Они боролись с огнем, не имея не только противодымовых масок или защитных асBESTовых костюмов, но даже перчаток. Уже через несколько минут кожа на их лицах и руках покрылась волдырями от страшного жара. Вдобавок их непрестанно осыпалась рикошетировавшая раскаленная шрапнель зенитных снарядов. Но никто из людей не покинул своего поста.

По приказу Эллсберга «Рестив» и «Эктив» начали буксировать транспорт. Один тянул, а другой подталкивал «Стратхаллан». Хорошего из этого вышло мало. Движение горевшего судна вызвало образование восходящего потока воздуха, и на «Кинг Салвор» посыпались искры и раскаленные угли. Оставшейся на нем команде пришлось самой включиться в борьбу с огнем и гасить мелкие пожары, то тут, то там возникавшие на палубе судна.

Однако самой страшной угрозой была перспектива взрыва 5 т пороха и тротила, хранившихся в кормовой кладовой. А к ней уже приближалось пламя. К счастью, Эллсберг увидел стоявший в корму от ходового мостика лафетный пожарный ствол, бросился к нему и направил мощную струю воды на корму судна, чтобы охладить до безопасной температуры кладовую и находившуюся в ней взрывчатку.

На буксировку судна в порт, где можно было бы пустить в ход пентагонные пожарные установки, требовалось не менее 18 ч, поэтому перед спасателями стояла задача погасить огонь хотя бы в надстройках и не дать ему распространяться дальше в нижние помещения транспорта. Но Эллсберг прекрасно понимал, что его люди не выстоят этого срока без подмены и поэтому просигналил на «Лафорей», требуя выслать 40 человек для тушения пожара. Вскоре они явились под командой лейтенанта и младшего лейтенанта, одетые в асBESTовые костюмы, в противодымных масках, пожарных шлемах и защитных очках. Не забыли они прихватить с собой даже дыхательный аппарат. После их прибытия Эллсберг перебрался на «Лафорей» в надежде отыскать кого-нибудь, кто был бы знаком с расположением помещений на «Стратхаллане». Такие сведения, справедливо полагал Эллсберг, оказали бы неоценимую помощь в разработке планов борьбы с пожаром.

На мостице эсминца Эллсберг обнаружил капитана «Стратхаллана». Этот «герой» даже и не подумал присоединиться к тем, кто пытался спасти его судно. Он невозмутимо поведал Эллсбергу, что пожар начался спустя много часов после попадания торпеды! Когда их торпедировали, он начал в темноте эвакуировать войска с транспорта, но затем решил обождать до рассвета, поскольку судно, судя по всему, не собиралось тонуть, по крайней мере в ближайшем будущем. Тем временем вода, хлынувшая в пробоину, проникла в котельные отделения. Никому из судовых офицеров, даже механикам, не пришло в голову приказать погасить топки, прежде чем их зальет вода. Когда же это произошло, котлы взорвались и все котельные отделения оказались охваченными

пламенем.

Но даже тогда «Стратхаллану» еще не угрожала скорая гибель. Тем не менее капитан посчитал, что транспорт обречен, и отдал приказ покинуть судно.

Пока Эллсберг беседовал с капитаном, со «Стратхалланом» просигналили:

«Считаю дальнейшее, пребывание на судне опасным. Прошу разрешения возвратиться на «Лафорей».

Несмотря на возражения Эллсберга, весь спасательный отряд из 40 человек вернулся на эсминец. Оказалось, что как только они прибыли на «Стратхаллан», лейтенант первым делом приказал выбросить за борт всю взрывчатку, хотя вполне исправный пожарный ствол, которым однажды уже воспользовался Эллсберг, вполне гарантировал ее от взрыва. Не успели люди с эсминца окончить эту работу, как лейтенант сообщил на «Лафорей», что считает слишком рискованным оставаться дальше на горящем транспорте. Людей Эллсберга так и не подменили.

Сознавая, что теперь «Стратхаллан» действительно обречен, Эллсберг предложил лейтенанту Хардингу, капитану «Кинг Салвора», снять людей с транспорта. Хардинг отказался. Он все еще надеялся спасти судно. Падавшие от усталости люди также отказались покинуть свои посты. Лишь когда Эллсберг как старший по званию отдал Хардингу соответствующий приказ, спасатели вернулись на «Кинг Салвор».

Огромный транспорт в конце концов пошел на дно. С увеличением крена на левый борт нижний ряд иллюминаторов оказался под водой. При поспешном бегстве с судна никто из офицеров не потрудился приказать закрыть боевые крышки иллюминаторов, что является обязательным для всех военных судов, находящихся в районе боевых действий. Вода хлынула в иллюминаторы, транспорт перевернулся и затонул.

Как ни был потрясен Эллсберг поведением капитана «Стратхаллана», у него не было достаточно времени для переживаний по этому поводу. 1 января 1943 г., спустя всего 10 дней после той чувствительной потери, под угрозой гибели оказался другой гигантский военный транспорт «Эмпресс оф Острелиа» водоизмещением 22 тыс. т, протараниенный другим транспортом, когда он шел в составе большого полностью затемненного конвоя. В полученном Эллсбергом сообщении говорилось, что судно быстро затапливается, сильно накренилось, а его двигатели скоро остановятся. На борту транспорта находилось около 5 тыс. солдат.

Когда Эллсберг прибыл на место происшествия, он увидел, что транспорт, в мирное время пассажирский лайнер, опасно накренился на правый борт. Крен был бы намного меньше, если бы не столпившиеся на палубах солдаты. Они категорически отказывались оставаться в трюмах, а их присутствие наверху ухудшало и без того уменьшившуюся остойчивость судна.

В корму от третьей дымовой трубы транспорта в районе правого борта зияла огромная напоминающая букву U пробоина, которая начиналась где-то ниже ватерлинии и доходила до верхней палубы. Двигатели остановились, судно дрейфовало бортом к

сильному северо-западному ветру.

Не успел Эллсберг ступить на палубу, как правый крен транспорта сменился столь же сильным креном на левый борт, в результате чего основная часть пробоины оказалась выше уровня воды.

Он немедленно распорядился отдать якоря, прежде чем судно ударится о волнолом Оранского порта, а затем приказал главному механику затопить все отсеки левого борта, включая левые отсеки двойного дна и тоннель гребного вала. Это должно было значительно увеличить остойчивость судна. Тут же обнаружилось, что тоннель гребного вала уже затоплен: именно поэтому транспорт лег на левый борт как раз в момент прибытия Эллсберга. Теперь в пробоину поступало меньше воды, и даже при том небольшом количестве пара, которое еще оставалось в котлах, им удалось пустить в ход насосы и откачивать больше воды, чем ее проникало через пробоину. Транспорт был отбуксирован через проход в противолодочных сетях в военную гавань вблизи Орана, где с него начали выгружать войска. Не дожидаясь окончания выгрузки, водолазы приступили к работе, заделывая деревянной заплатой подводную часть пробоины. Поверх нее был сооружен водонепроницаемый коффердам, что позволило заполнить толстым бетонным пластырем всю площадь пробоины до самой главной палубы. Из судна откачали воду (восстановив тем самым остойчивость), привели в порядок двигатели, и «Эмпресс оф Острелия» своим ходом отправилась в Англию на капитальный ремонт.

КАПИТАН «ПОЗАРИКИ» ПРЕПЯТСТВУЕТ ЕЕ СПАСЕНИЮ

Прошло совсем немного времени, и в том же январе 1943 г. Эллсбергу пришлось в такой же спешке возглавить работы по спасению крейсера ПВО «Позарики», в корму которого попала торпеда, пущенная немецкой подводной лодкой. Поскольку взрыв повредил не только значительную часть юта, но и полностью уничтожил руль и погнул гребной вал, капитан крейсера счел корабль безнадежно утраченным и покинул его вместе с экипажем численностью 400 человек.

Эллсберг встретил их на причале в Бужи. В порту не было никакого спасательного оборудования, но Эллсберг все же обратился к капитану «Позарики» с просьбой предоставить в его распоряжение человек 30-40 из команды, чтобы попытаться спасти корабль. К его изумлению, капитан ответил, что крейсер все равно обречен, а если так, к чему причинять себе и другим лишние хлопоты. Разъяренный Эллсберг вызвал добровольцев и одновременно попросил лейтенанта-шотландца, командовавшего подразделением английских саперов, дать ему в помощь два-три отделения. К тому времени лейтенант по своей инициативе уже раздобыл где-то плоскодонную баржу, которую намеревался использовать в импровизированной спасательной операции, и погрузил на нее все имевшееся в Бужи насосное оборудование – две мотопомпы.

Когда они обсуждали план дальнейших действий, к ним подошел капитан «Позарики» и попытался убедить их отказаться от

своей затеи. К его разочарованию, Эллсберг и лейтенант не поддались на уговоры. Мало того, несколько матросов и старшин из машинной команды и младший техник-лейтенант из экипажа «Позарики» предложили Эллсбергу свою помощь. Вскоре Эллсберг вместе со своим ближайшим помощником по спасательным операциям лейтенантом ВМС США Джорджем Анкерсом, десятком солдат и добровольцами с «Позарики» вышел в море на английском торпедном катере.

«Позарики» являл собой печальное зрелище. Корабль сильно накренился на левый борт, а корма метра на четыре ушла под воду, которая доходила до надстроек в средней части крейсера и даже залила казенник кормового орудия. Нижняя часть форштевня и значительная часть киля полностью выступили из воды.

Они вскарабкались на корабль по свисавшим с правого борта десантным сетям и втянули за собой два привезенных на катере дряхлых пожарных насоса. После недолгого осмотра Эллсберг, Анкерс и младший механик с «Позарики» установили, что крейсер еще держится на плаву исключительно благодаря уцелевшей переборке кормового машинного отделения, сдерживавшей напор волн. В то же время вода быстро поступала внутрь судна по тоннелю гребного вала и уже дошла до нижнего решетчатого настила машинного отделения. При этом постепенно увеличивался крен на левый борт. Эллсберг заметил, что вода пока еще не дошла до правого дизель-генератора, но скоро зальет его.

Он немедленно запустил дизель, чтобы получить хоть немного электроэнергии, в которой они так нуждались, и прежде всего включить освещение. Дизель заработал, лампы загорелись, но здесь они столкнулись с неприятной неожиданностью. Привезенные насосы оказались слишком большими и не пролезали через двери, ведущие вниз в машинное отделение. Всасывающие шланги были слишком коротки, чтобы, не опуская вниз насосов, начать откачку воды из машинного отделения.

Тут Эллсберг заметил дрейфовавший неподалеку английский эсминец L-06. Его носовая часть была оторвана взрывом торпеды, однако кораблю не угрожала опасность гибели и его экипаж был пока на борту. Еще по опыту спасения «Поркьюпайна» Эллсберг знал, что на английских эсминцах имеется переносный центробежный насос с электроприводом. Они попросили его одолжить. Шланг насоса не отличался особой длиной, но все же это было лучше, чем ничего.

Однако когда они доставили весивший почти 150 кг насос на борт «Позарики», обнаружилось, что его невозможно спустить в машинное отделение. Он пролезал через двери в переборке, но у них не было талей, чтобы его опустить. С палубы, где стоял насос, в машинное отделение вел вертикальный трап из трех отдельных пролетов. Времени оставалось в обрез. Если они не успеют спустить насос прежде, чем зальет машинное отделение, у них не будет электроэнергии, чтобы привести его в действие.

Прибывшие вместе с ними восемь саперов начали уже потихоньку подвигаться к сходному трапу, когда верзила Анкерс, понимая, что иначе они все равно не успеют, оттолкнул четырех солдат, послал подальше остальных и подтащил насос к трапу

машинного отделения. Он опустился на несколько ступенек, скомандовал оставшейся четверке водрузить насос к нему на плечи, и держась кто за что может, хоть немного приподнимать насос, пока он будет спускаться.

Затем, удерживая на своих плечах почти всю тяжесть насоса, Анкерс спустился по всем трем пролетам в машинное отделение. Не теряя ни минуты, он начал присоединять всасывающий шланг. Тем временем Эллсберг приладил выпускной шланг, а механик подключил электрический кабель к почти уже залитому водой генератору.

Насос затрясся, втянул воду и заработал. К несчастью, короткого выпускного шланга хватило только до проходившего над их головами коридора, куда и начала поступать откачиваемая вода. Это только ухудшило и без того плачевное положение – дополнительная тяжесть в верхней части крейсера уменьшила его остойчивость и увеличила крен на левый борт.

Эллсберг вместе с саперами перенесли один из пожарных насосов к сходному трапу и опустили конец всасывающего шланга в небольшое озерцо, образовавшееся у конца выпускного шланга работавшего внизу насоса. Второй насос начал откачивать воду дальше вверх на главную палубу и за борт.

В течение трех дней и двух ночей они без устали откачивали воду. Крен корабля почти исчез, нос погрузился, а надстройка вышла из воды. Когда из Алжира подошло английское судно «Салвестор», оно уже смогло отбуксировать «Позарику» в Бужи. Там водолазы из спасательной службы срезали покореженные стальные листы с кормы корабля, после чего его отбуксировали в Алжир, поставили в сухой док и отремонтировали. Лейтенанта Джорджа Анкерса представили к награждению орденом Военно-морского креста. Капитана «Позарики» отдали под трибунал.

«ЛЕСТЕР» И «ДЖОЗЕФИН»

Осенью 1948 г., спустя три года после окончания второй мировой войны, в открытом море встретились два судна, встретились для того, чтобы осуществить невиданную в истории спасательных работ буксировочную операцию, длившуюся целых шесть недель. Оба этих судна построили специально для нужд войны. Первое из них, относившееся к типу «либерти», было одним из 200 судов, сошедших в годы воины со стапелей американских верфей. Этот не отличавшийся изяществом форм пароход длиной 123 м и водоизмещением 7600 т был идеально приспособлен для перевозок в военное время.

Еще до конца войны суда этого типа получили среди моряков прозвище «исчезающих», что объяснялось их несколько неприятным свойством пропадать в океане, не оставляя после себя никаких следов.

Судно, о котором пойдет речь, было куплено после войны одной английской судовладельческой компанией и получило новое название «Лестер». Второе судно было буксиром. Но не обычным портовым работягой, а морским буксиrom-спасателем, рассчитанным на плавание в океане и предназначенным для буксировки в порт торпедированных судов из состава конвоев, направлявшихся через Северную Атлантику в Европу. Такие

буксиры представляли собой большие суда длиной 61 м и водоизмещением 1000 т, их корпус обладал достаточной прочностью, чтобы выдержать самый жестокий шторм. Они могли буксировать судно дедвейтом 15 тыс. т со скоростью 8-10 уз на расстояние 1500 миль без пополнения запасов топлива, не перегружая при этом свой главный двигатель – дизель мощностью 3200 л. с.

Буксир «Фаундейшн Джозефин», сыгравший главную роль в описываемой спасательной операции, был построен в 1940 г. С середины 1946 г. буксир-спасатель принадлежал канадской компании «Фаундейшн мэритайм» и успел уже спасти 21 судно. Вместе с ним в спасательной операции принял участие второй принадлежавший той же компании буксир «Фаундейшн Лилиан» – вдвое меньшая по водоизмещению и мощности главного двигателя копия «Джозефин». Несмотря на свои небольшие размеры, он также предназначался для проведения спасательных работ и буксировочных операций в открытом море.

«Лестер» вышел из одного английского порта 4 сентября 1948 г. с экипажем 45 человек во главе с капитаном Лоусоном. Судно шло без груза и, следовательно, в балласте. На долю «Лестера» выпала своеобразная честь – на нем впервые со времен знаменитых трех- и четырехмачтовых клиперов, перевозивших зерно, были установлены шифтингбордсы – съемные деревянные перегородки в трюмах. Шифтингбордсы представляли собой сплошной ряд досок, проходивших по средней линии судна от носа до кормы. Ими оборудовались клиперы, перевозившие зерно, которое ведет себя на волнении почти как жидкость и даже при небольшом крене судна может сместиться на один борт и вызвать опрокидывание судна. Шифтингбордсы препятствовали такому перемещению груза.

На «Лестере» шифтингбордсы были установлены потому, что на судах типа «либерти», в отличие от всех других современных грузовых судов, балласт общей массой около 1500 т размещался в основном между палубами, а не в трюмах, расположенных в нижней части судна. По мнению экспертов Адмиралтейского суда, внезапное перемещение балласта могло быть причиной опрокидывания и гибели многих из исчезнувших судов «либерти».

К этому времени никто уже не помнил формулы для вычисления размеров шифтингбордсов, поэтому в корпусе «Лестера» пришлось произвести некоторые изменения. По средней линии судна между палубами были приварены вертикальные стальные стойки – двутавровые балки. Верхний конец стоек приваривался к нижней стороне верхней палубы, а нижний конец – к верхней стороне нижней палубы. Между стойками было уложено несколько рядов еловых досок толщиной три дюйма. В качестве балласта использовали песок и ил, поднятые со дна Темзы. Такая смесь образовывала плотную, быстро затвердевающую массу.

Когда Лоусон, спустя два дня после выхода судна в рейс, решил проверить состояние балласта, тот уже настолько затвердел, что каблуки капитанских ботинок почти не оставляли следов на его поверхности. Выступавшие из слоя балласта верхние доски шифтингбордсов прочно сидели на своих местах. 9 сентября, на полпути между Ирландией и Ньюфаундлендом, «Лестер» без

особого труда прошел через полосу 8-балльного шторма.

13 сентября, когда пароход достиг района Грэнд Бэнкс, вышла из строя судовая радиостанция. К вечеру следующего дня ее удалось ненадолго исправить лишь для того, чтобы узнать о разразившемся в 400 милях от них урагане, который со скоростью 25 уз двигался по направлению к судну. Как подсчитал Лоусон, часов через десять их пути пересекутся. Когда радиостанция опять сломалась, капитан принял решение отклониться к югу в надежде разминуться с ураганом.

К несчастью, Лоусон не знал, что образовавшаяся над территорией США область высокого давления вызвала смещение урагана к востоку и теперь «Лестер» невольно шел ему наперевес. К вечеру 14 сентября капитан был вынужден отдать приказ сбавить ход, увидев в южной стороне горизонта огромную черно-синюю дугу – предвестницу приближающегося урагана. Все еще пытаясь уйти от шторма, Лоусон снова изменил курс судна, направив его на восток, но почти сразу же обнаружил, что пароход идет прямо навстречу урагану. Они попали в ловушку.

В 11 ч вечера сила ветра достигла 10 баллов, и судно, делавшее всего 5 уз, стало плохо слушаться руля. Огромные волны перекатывались через носовую часть палубы. Через 15 мин «Лестер» уже почти не повиновался рулю, несмотря на то, что у штурвала стояли два человека. Бортовая качка достигла 32°.

Глаз урагана прошел над ними в полночь, и скорость ветра временно упала до 8 баллов. Но, как это часто бывает в подобных случаях, на поверхности моря образовалась гигантских размеров зыбь. Огромный водяной смерч обрушился на «Лестер», и под его ударами судно содрогнулось от носа до кормы. Почти сразу же последовал второй удар по левому борту. «Лестер» накренился на 40° и целую минуту оставался в этом положении.

Лоусон почувствовал у себя под ногами продолжительный глухой грохот. Судно слегка выпрямилось, уменьшив крен на левый борт до 30°, и осталось в таком положении. Произошло смещение балласта.

Лоусон приказал перекачать топливо из цистерн левого борта в цистерны правого в отчаянной надежде компенсировать таким образом массу переместившегося балласта. Если бы в их распоряжении было 4-5 ч, у них оставался бы еще шанс сделать это. Но вскоре на пароход рухнула гигантская стена воды. Лоусон, находившийся в этот момент на открытом мостике, был смыт с судна и затем снова выброшен на него в 9 м от того места, где он только что стоял. Пока он лежал там оглушенный, судорожно вцепившись во что-то, «Лестер» накренился на правый борт настолько, что стрелка кренометра вышла за пределу шкалы. Затем судно выпрямилось, потом стало крениться на левый борт и замерло, когда крен достиг 50°. В 2 ч утра 15 сентября Лоусон приказал погасить топки. Гребные винты парохода большую часть времени выступали из воды, а крен на левый борт достигал порой 70°. Три человека, включая радиста, были смыты за борт, и капитан опасался взрыва котлов, поскольку насосы подавали в них в основном не воду, а воздух.

Наступил рассвет. Люди на «Лестере» пытались послать

сигнал бедствия с помощью аварийного радиопередатчика. Тем временем вода в машинном отделении поднялась более чем на метр. Топки котлов залило. Экипаж попытался спустить на воду спасательные плоты, но хрупкие скорлупки были тут же разбиты волнами. Спасательные шлюпки левого борта давно исчезли, а их шлюпбалки и шлюпочные тали были под водой. В 6 ч 30 мин вечера люди попытались спустить на воду спасательную шлюпку правого борта, но она зацепилась за боковой киль, накренилась и все ее содержимое полетело в море. В 9 ч вечера судовой кок внезапно закричал:

– Огни! Вон там огни!

Это оказалось другое судно типа «либерти» – «Сесил Н. Бин», которое ураган заставил отклониться от обычных морских дорог. Люди на «Лестере» зажгли все имевшиеся в их распоряжении фальшфейеры и ракеты, боясь, что «Бин» не заметит их неподвижное, лишенное огней судно.

– Эти парни сделали, несомненно, все, чтобы их увидели! – заметил позже вахтенный помощник с «Бина».

С «Бина» спустили две шлюпки. Одну тут же разбило о корпус судна, а другая добралась до «Лестера», но по пути большая волна сорвала у нее руль. Матрос с «Лестера» снял руль с одной из оставшихся на пароходе спасательных шлюпок, обвязался вокруг пояса линем и, держа руль в руке, прыгнул в воду. Он доплыл до шлюпки, куда его сразу же втянули, и помог спасти еще десять человек с «Лестера», бросившихся в воду по его примеру. Вскоре к месту действия подошло еще одно судно, привлеченное необычным фейерверком, – аргентинский транспортный рефрижератор «Троперо», также уклонившийся на 300 миль от своего курса в результате шторма. С него спустили еще две шлюпки, и остатки экипажа «Лестера» попрыгали в воду. Лоусон, захватив с собой уложенные в водонепроницаемый мешок судовые документы, покинул судно последним. Спаслись все, кроме двух человек. В 3 ч 45 мин утра «Лестер» был оставлен экипажем.

В главной конторе компании «Фаундейшн мэритайм» в канадском городе Галифаксе в 9 ч утра 16 сентября один из руководителей спасательных операций Роберт Фезерстоун услышал переданное радиостанциями «Сесил Н. Бина» и «Троперо» сообщение о судьбе «Лестера» и спасении его экипажа. Поскольку в данной ситуации судно с юридической точки зрения уже не принадлежало судовладельцам, он понимал, что его компания не может заключить с ними контракт, основанный на принципе «Нет спасения – нет вознаграждения». Теперь «Лестер» был официально собственностью застраховавшей его компании.

Однако Фезерстоун мог попытаться спасти судно на свой страх и риск, хотя к этому времени оно, возможно, уже и затонуло. Если бы ему удалось найти «Лестера» и привести его в порт, компания смогла бы предъявить счет за спасение на сумму не менее половины стоимости судна в данный момент, Фезерстоун уже 30 лет занимался спасательными работами и безоговорочно верил в свое чутье.

Доверившись ему, он в 10 ч 15 мин утра отдал приказ капитану «Фаундейшн Джозефин» Джону Коули отправиться на поиски «Лестера».

В 10 ч 38 мин спасательный буксир «Фаундейшн Джозефин» вышел из порта. Коули и его команда были профессионалами, а их профессией было спасение судов. Другой принадлежавший компании спасательный буксир «Фаундейшн Лилиан» днем раньше вышел в море, чтобы оказать помощь еще одному судну. По окончании своей миссии он должен был присоединиться к «Джозефин». Успех всего предприятия зависел от ряда факторов. «Лестер» был оставлен тонущим с креном, достигавшим 70°. Согласно переданным по радио сообщениям, его местонахождение соответствовало 40° 27' северной широты и 55° 10' западной долготы, но с тех пор прошло 30 ч и дрейфовавшее судно вполне могло отнести на добрых 140 миль от указанной точки.

Однако на «Джозефин» был установлен мощный радиолокатор, с помощью которого каждые 12 ч можно было обшаривать 3000 квадратных миль поверхности океана. Кроме того, «Лилиан» уже могла включиться в поиски – судно, на спасение которого она отправилась, затонуло до ее прибытия. Но на «Лилиан» не было радиолокатора, и район поиска ограничивался для нее дальностью прямой видимости.

К утру 19 сентября оба буксира осмотрели 9000 квадратных миль и обнаружили пятно нефти и плавающие обломки в наиболее вероятном районе гибели «Лестера». Все было ясно – ветер и волны расправились с судном, получившим такой невероятно большой крен. В полдень Фезерстоун с неохотой отдал приказ судам вернуться в порт.

Два дня спустя, в полдень 21 сентября, французский пароход «Жен» сообщил, что встретил «Лестера» в точке с координатами $37^{\circ}07'$ северной широты и $52^{\circ}14'$ западной долготы. «Жен» прошел мимо «Лестера» не задерживаясь, так как пытался спастись от нового урагана, бушевавшего в Карибском море.

Фезерстоун понимал, что буксиры его компании смогут достичь этого района не ранее чем через трое суток, поскольку «Джозефин» в этот момент пыталась спасти старый греческий пароход, а «Лилиан» нуждалась в пополнении судовых запасов, в том числе топливом. За этот срок «Лестер» снесет на добрых две сотни миль. Но в каком направлении? В северо-восточном, как сообщали с французского судна. Фезерстоун знал Северную Атлантику, как свои пять пальцев, и полагал, что в этом районе «Лестер» будет дрейфовать на юго-восток.

Это обстоятельство было чрезвычайно важным, так как принадлежавший голландской компании «Вейсмюллер» мощный океанский буксир «Зварте зее» вышел из Нью-Йорка в 7 ч вечера 21 сентября также в надежде найти «Лестера». Максимальная скорость буксира равнялась 19 уз, и он имел трехчасовую фору перед «Лилиан», вышедшей из Галифакса в 10 ч вечера. По расчетам владельцев «Зварте зее» он должен был встретиться с «Лестером» через 60 ч, тогда как для того чтобы достичь любой указанной Фезерстоуном точки, «Лилиан», делавшей всего 14 уз, требовалось 70 ч.

Таким образом, выигрыш в этом состязании зависел не только от времени, но и от того, чьи расчеты окажутся правильными. Точное определение направления дрейфа приобретало решающее значение. По мнению Фезерстоуна, «Лестер» должно было сносить на юго-восток. Он не знал, какое направление дрейфа выбрали владельцы «Зварте зее». С момента выхода буксиров из портов их радиостанции молчали, а все предназначенные для них сообщения из штаб-квартир компаний передавались в зашифрованном виде.

Тем временем на территорию Флориды обрушился ураган, не прекращавшийся в течение 40 ч.

Вечером 24 сентября оба буксира достигли намеченных для них районов поиска, и в ту же ночь к операции подключилась «Джозефин». К несчастью, для того чтобы достичь определенного Фезерстоуном местонахождения «Лестера», буксиру пришлось бы пересечь двигавшийся со стороны Флориды ураган. Фезерстоун подробно информировал об этом Коули. «Джозефин», говорилось в зашифрованной радиограмме, должна обойти ураган, но, добавлял Фезерстоун, он не сомневается, что Коули знает о находящемся в том же районе буксире конкурирующей компании, оборудованном превосходным радиолокатором, которого нет на «Лилиан». Фезерстоун не ошибся в своем подчиненном. Коули приказал плотно задраить все люки и направил свое судно наперерез урагану.

В 6 ч вечера с парохода «Альбисола» поступило сообщение о том, что «Лестер» замечен в точке с координатами $36^{\circ}00'$ северной широты и $49^{\circ}30'$ западной долготы. Судно находилось в 115 милях к юго-востоку от того места, где его встретил «Жен». Всего 90 миль отделяло его от «Лилиан». Фезерстоун оказался прав.

Спустя 4 ч «Джозефин» встретилась с ураганом. Коули не испугался шторма, терзавшего его судно, и лишь приказал сбавить скорость до $3/4$ максимальной. Он вышел победителем. К полудню 25 сентября буксир снова полным ходом шел к тому месту, где «Лестер» был замечен «Альбисолой». Идти оставалось 400 миль.

Туда же мчался и «Зварте зее», «Лилиан» достигла этого района первой и... ничего не нашла.

26 сентября в 13 ч с судна «Джеймс Макгенри» поступило сообщение о новом местонахождении «Лестера» с координатами 32°22' северной широты и 48°36' западной долготы. Он продолжал дрейфовать на юго-восток. В этот момент «Лилиан» и «Лестер» разделяли всего 40 миль.

Спустя два часа наблюдатель в смотровой бочке на мачте буксира закричал:

– Я вижу его, ребята!

– И как он там, один? – прорычал помощник капитана.

– Совсем один, как старая дева в зимнюю пору! – последовал ответ.

Они с трудом поверили, что «Лестер» все еще держится на воде. Судно накренилось настолько, что казалось лежащим на боку. Волны перекатывались через край шлюпочной палубы, и когда спасатели приблизились, они смогли заглянуть прямо в его дымовую трубу. В таком невероятном положении пароход продрейфовал за 10 дней 600 миль, пройдя через три жестоких шторма.

Фезерстоун, которому сообщали о долгожданной находке, протелеграфировал в ответ: «Немедленно высадите людей на борт, чтобы предотвратить возможность соответствующих действий конкурирующего буксира в ночное время».

Спасатели спустили небольшой катер, подошли вплотную к «Лестеру» и, выждав удобный момент, перепрыгнули на его палубу. Неудачный прыжок грозил гораздо большими неприятностями, чем просто холодная морская ванна: вода кишила акулами, настолько агрессивными, что они хватали зубами концы весел. Каждый перепрыгнувший на «Лестер» должен был немедленно пробежать вверх по круто вздымающейся палубе и ухватиться за комингс люка, чтобы не оказаться смытым волнами при очередном наклоне судна.

Вскоре после полуночи к ним подошла «Джозефин». «Зварте зее», получив сообщение об успехе «Лилиан», вышел из игры. Теперь двум буксирам компании «Фаундейшн мэритайм» оставалось лишь привести брошенное судно в ближайший безопасный порт на Бермудских островах в 800 милях от того места, где они находились. Высадившаяся на борт «Лестера» спасательная команда обнаружила, что шифтингбордсы сломались по всей длине судна. Спасатели плотно задраили двери жилых помещений по левому борту, чтобы предотвратить дальнейшее поступление воды, когда кромка подветренного борта будет уходить под воду при каждом раскачивании судна, и начали готовиться к буксировке.

Спасателям предстояло закрепить поданный с «Джозефин» стальной буксирующий трос толщиной более 5 см. 1 м такого троса весил без малого 8 кг, а поскольку на «Лестере» давно вышли из строя все источники энергии и лебедки, естественно, не работали, трос нужно было выбирать вручную. В их распоряжении был лишь канифас-блок и ацетиленовая горелка.

Спасатели закрепили левый якорь с помощью стального троса, пропущенного через звено якорной цепи, и надежно прикрепили цепь к носовому битенгу. Затем они перерезали цепь ацетиленовой горелкой несколько выше звена, соединенного с якорем. Таким образом в их распоряжении оказалась вся якорная цепь. С кормы «Джозефин» на беспрестанно раскаивающийся нос «Лестера» был переброшен тонкий прочный линь, с помощью которого спасатели втянули на борт швартовный трос, соединив тем самым оба судна. Используя второй линь, они подняли на палубу «Лестера» манильский трос толщиной 3 дюйма и пропустили его через канифас-блок, заранее прикрепленный к палубе прочным стальным тросом. На «Джозефин» один конец манильского троса присоединили к брашпилью с электрическим приводом, а другой прикрепили к массивной скобе на конце буксирующего троса. Брашпиль заработал, и скоба вместе с буксирующим тросом потянулась на «Лестер». Там манильский трос отсоединили и пропустили скобу через свободный конец якорной цепи.

Буксирующий трос натянули, и он начал медленно вытягивать 90-метровую якорную цепь «Лестера» из цепного ящика. Длину вытравленной цепи регулировали, намотав ее на швартовный барабан лебедки «Лестера», снабженной ручным тормозом. Вытравив якорную

цепь на достаточную длину, через несколько звеньев цепи пропустили стальной трос и закрепили его на носовых кнехтах. Кроме того, в одно звено вставили винтовой стопор. Таким путем удалось ослабить нагрузку на тормоз лебедки и обеспечить крепление цепи в трех точках, чтобы равномерно распределить натяжение, создаваемое 10-тысячной массой «Лестера». Использование цепи гарантировало лучшую амортизацию, чем при применении одного буксирного троса, и позволяло ослабить чрезмерные нагрузки при внезапных рывках, которые могли бы привести к переворачиванию и без того накренившегося сверх всякой меры судна.

Буксировка началась 27 сентября. «Лестер» неуклонно сносило влево, поскольку его руль давно зажало в повернутом положении. Часто пароход двигался почти параллельно «Джозефин». Экипаж буксира прекрасно понимал, что если «Лестер» перевернется, им придется немедленно перерубить буксирный трос, иначе он сразу же потянет за собой на дно и «Джозефин». В течение всего 800-мильного пути у леерного ограждения юта буксира дежурили люди с зажженными ацетиленовыми горелками на случай, если придется перерезать буксирный трос.

Тем временем в Галифаксе управляющий компанией «Фаундейшн мэритайм» Эдвард Вулкомб развел лихорадочную деятельность, пытаясь добиться от судовладельцев и страховой компании: 1) контракта на спасение по открытой форме Ллойда; 2) гарантитного обязательства владельцев «Лестера», до того как судно достигнет «безопасного порта», и 3) их согласия на то, чтобы выбор «безопасного порта» на Бермудских островах был оставлен на усмотрение компании «Фаундейшн мэритайм».

Выполнение третьего условия было совершенно необходимым, поскольку вход в гавань Сент-Джордж, единственный безопасный порт на Бермудских островах, имел ширину 76 м и глубину чуть больше 8 м. В том состоянии, в каком находился «Лестер», его осадка лишь немного не достигала 8 м, а если учесть, что судно было совершенно неуправляемым и постоянно уклонялось в сторону, вполне можно было ожидать, что оно врежется в одну из стенок входного канала. Поэтому Вулкомб предпочитал доставить судно на рейд порта Мэррей, глубина входного фарватера которого составляла 11,5 м, а ширина 180 м. Правда, этот рейд имел один большой недостаток: по сути дела он не был гаванью в полном смысле этого слова, а представлял собой почти открытый участок моря у северной оконечности одного из Бермудских островов. Единственной защитой от шторма служили окружавшие его коралловые рифы. В конце концов Вулкомб настоял на своем.

«Джозефин» доставила «Лестера» на рейд Мэррея утром 3 октября, несмотря на то что в пути буксир потерял почти 4000 л смазочного масла в результате поломки переборочного стакана маслопровода левого двигателя (на борту не оказалось запасного, и поэтому им пришлось изготовить вручную новый стакан). Фезерстоун вылетел на Бермуды и нанял три буксира, чтобы помочь провести судно через канал. Кроме того, он подрядил несколько бригад грузчиков, которые должны были немедленно начать перемещать балласт, как только это станет возможным. Проход через канал длиной 2 мили занял 2 ч, причем «Лестер» почти на всем пути задевал корпусом за коралловые рифы. Как только буксировка закончилась, его тут же поставили на швартовную бочку, предназначенную для линкора. Обследование судна показало, что под грузом балласта нижняя палуба прогнулась на три дюйма. Была установлена и причина: во время урагана бортовая качка создала чрезмерную нагрузку на стойки шифтингбордсов, их нижние концы отломились и весь нижний ряд закладных досок выскоцил из своих гнезд, пропустив под собой балласт.

«Лилиан» отправилась в район Южной Атлантики, чтобы приступить к буксировке другого потерпевшего аварию судна, а «Джозефин» осталась. Казалось, злоключениям «Лестера» пришел конец. Но не тут-то было! По подсчетам Фезерстоуна, к 7 октября крен «Лестера» уменьшился настолько, что его можно будет отбуксировать в порт Сент-Джордж. Но уже 5 октября разразился новый ураган, на этот раз в районе Кубы. Скорость ветра достигала 132 мили в час, в штормовых волнах погибло 49 судов. 6 октября крен «Лестера» уменьшился до 26°. К вечеру поднялся сильный ветер.

Ураган, разрушив 700 домов в Майами, должен был по всем расчетам пройти на расстоянии 200 миль от Бермудских островов, но все же спасатели задраили люки на обоих судах, закрыли иллюминаторы штормовыми крышками и завели вторые швартовы между буксиром и «Лестером», крен которого к этому моменту уменьшился до 20°. Однако ураган, круто повернув на 40°, направился прямо в сторону Бермудских островов. До тех пор ни один из зарегистрированных в Карибском море ураганов не совершил подобных трюков. Но историческое значение этого события мало чем облегчило положение и без того измученных спасателей. Деваться им было некуда.

— Уж лучше остаться там, где мы есть, — высказался по этому поводу один из них.

Поздно вечером на острова обрушился ураганный ветер со скоростью 80 миль в час. Поставленные на двойные швартовы суда выдержали натиск волн и ветра без особого труда. Около 7 ч вечера над ними прошел глаз урагана, и самое худшее, казалось, осталось позади.

Спустя четверть часа последовал новый удар шторма. Все имевшиеся на Бермудах анемометры зарегистрировали скорость ветра 122 мили в час, а затем вышли из строя. Пришедший вместе со штормом тропический ливень кромсал все живое, следы дождевых капель подобно осинам оставались на теле людей еще несколько дней спустя. Ветер прижал оба судна к солидной по своим размерам (6 x 3 м) швартовной бочке; швартовные кнехты «Джозефин» согнулись навстречу друг другу подобно огромным грибам, а сами швартовы, прежде чем сорваться с согнувшихся кнехтов, прорезали стальной настил палубы толщиной 12,7 мм, пройдя сквозь него, как сквозь масло.

«Джозефин» оказалась во власти шторма. Судовые дизели мощностью 3200 л. с. работали с предельной нагрузкой, однако даже это не позволяло удерживать буксир носом против ветра. В 7 ч 45 мин вечера «Джозефин» была прижата к коралловому рифу. В 10 ч ветер начал ослабевать, и спустя несколько минут экипаж буксира смог спокойно перейти на твердую землю: судно оказалось прибитым к небольшому острову в полумиле от места швартовки.

«Лестера» нашли на следующее утро в 400 м от буксира. Неподалеку от него находились три бетонных мертвых якоря массой по 30 т каждый. Накренившееся на 40° судно было вынесено ветром на мелководье. Два трюма залило водой через пробоины, несколько топливных цистерн оказались пропоротыми рифами, а руль вообще исчез.

Казалось, что оба судна безнадежно утрачены, но уже в 10 ч утра Фезерстоун поставил экипажи на перевалку грузов и балласта и одновременно позаимствовал на военно-морской базе плавучий подъемный кран. Он твердо намеревался спасти оба судна.

В бортовой обшивке «Лестера» прорезали отверстия, что позволило сбрасывать прямо в воду балласт из его трюмов. Тем временем водолазы начали накладывать заплаты на его пробитое днище. Арендованный Фезерстоуном буксир приступил к сооружению якорно-швартовного устройства: в 500 м от носа судна завели 8-тонный якорь, а другой бросили в 650 м от кормы. Фезерстоун надеялся, что с помощью прочных стальных тросов, блоков и лебедок якорно-швартовного устройства «Лестер» удастся стянуть с рифов.

11 октября с наступлением прилива, когда с судна уже было сброшено за борт 700 т балласта, в ход пустили все имевшиеся в распоряжении силы. «Лестер» не шелохнулся. 12 октября на место действия прибыла самоходная землечерпалка. Заглубив в дно стальные упоры, она также начала тянуть трос, закрепленный на носу «Лестера». Тот сдвинулся почти на 5 м. К утру 19 октября «Лестер» был стянут на глубокую воду и в 10 ч 30 мин поставлен на якорь в гавани Сент-Джордж. Для того чтобы стянуть его с рифов, потребовались усилия плавучего подъемного крана, землечерпалки, двух буксиров, а также два якорно-швартовных устройства, но Фезерстоун в конце концов добился своего.

Теперь на очереди была «Джозефин». С буксира сняли все, что было можно, а водолазы залатали доступные для них пробоины в отсеках, цистернах и тоннеле гребного вала. На борту судна установили два мощных насоса и подвели шланги для подачи сжатого воздуха. Заделали также огромную дыру, пробитую коралловым рифом в обшивке машинного отделения.

Очередной шторм несколько задержал спасательные работы, но 22 октября была предпринята решительная попытка снять судно с рифов. Внутрь корпуса стали подавать сжатый воздух, и буксир начал постепенно всплыть. «Джозефин» продвинулась на 30 м, а затем снова застряла между вершинами рифов. Разъяренный Фезерстоун приказал попеременно дергать судно то в одну, то в другую сторону в надежде, что оно своим корпусом хотя бы частично раздробит удерживающие его рифы. Так и получилось, но заодно оказались смятыми многие листы обшивки. Все же вскоре после полудня буксир был стянут на глубокую воду.

В течение всего 7-мильного пути до военно-морской верфи в порту Гамильтон в корпус «Джозефин» непрерывно подавали сжатый воздух, и все же, когда судно прибуксировали к причалу, его палуба находилась на одном уровне с поверхностью воды. Для того чтобы не позволить судну затонуть, к его правому борту пришлось прикрепить тросами пришвартовавшийся буксир. Ремонт «Джозефин» занял шесть месяцев.

24 октября буксир «Кевин Моран» повел «Лестера» в Нью-Йорк. По дороге на них обрушился еще один ураган, и утром 29 октября «Лестер» стал тонуть. Капитан буксира изменил курс и направился в Ньюпорт-Ньюс – порт в штате Виргиния. Утром 31 октября он благополучно доставил туда «Лестера». «Лестер» отремонтировали, продали, и он, наверно, до сих пор продолжает перевозить грузы.

СПАСЕНИЕ ПОЛОВИНЫ «БРИДЖУОТЕРА»

Операция по спасению «Лестера» не имела себе равных в истории работ подобного рода не только с точки зрения огромных усилий, затраченных на его поиски. Никому и никогда еще не удавалось спасти судно, крен которого достиг такой величины. Поиски в 1962 г. австралийского танкера «Бриджуотер» спасательным буксиром «Юна» также были совершенно необычны – искали только половину судна.

Направлявшийся в Австралию с грузом нефти «Бриджуотер» попал в жестокий шторм и разломился пополам, когда судно находилось примерно в 230 милях к северо-западу от австралийского порта Фримантл. Экипаж был спасен танкером «Элисс» 30 января, а на следующий день «Юна» отправилась на поиски дрейфовавших где-то в океане половинок судна. 2 февраля была обнаружена носовая часть «Бриджуотера». Линия разлома прошла чуть в корму от ходового мостика и жилых помещений средней части судна. Дифферент на корму был настолько велик, что нижняя часть форштевня выступала из воды. Носовая часть не представляла особого интереса для спасателей, поэтому на «Юне» просто записали ее координаты и отправились дальше на поиски. Гораздо более ценными были двигатели и, возможно, сохранившиеся в неповрежденном состоянии танки с нефтью в кормовой части танкера.

На следующий день примерно в 40 милях от того места, где произошла катастрофа, спасатели обнаружили кормовую половину «Бриджуотера». Уцелевшая часть сильно погрузилась в воду, так что ее осадка достигала 13 м спереди и 7,5 м сзади. Судовые генераторы все еще работали. Спасательная партия в составе семи человек, переправившись на корму «Бриджуотера», начала подготавливать ее для буксировки в Фримантл, а третий механик «Юны» выключил перегревшиеся генераторы и затянул сальник дейдвуда, чтобы предотвратить дальнейшее поступление воды в машинное отделение. Буксировка проходила без всяких помех до

вечера 4 февраля, когда ветер силой 8 баллов заставил спасателей развернуться ему навстречу. В полночь 6 февраля лопнул буксирный трос, «Юна» была вынуждена возвратиться в Фримантл. После пополнения запасов и замены троса буксир снова вышел в море.

Корму «Бриджуотера» обнаружили на другой день, однако буксировку удалось возобновить только на следующее утро. До 17 февраля скорость буксировки не превышала 70 миль в сутки; затем сильный ветер и встречное течение отнесли спасателей назад более чем на 20 миль. Лишь 20 февраля крма танкера была доставлена во Фримантл, где из оставшихся неповрежденными грузовых танков перекачали 7840 т нефти, а корпус продали на слом.

РЕКОРДНЫЕ БУКСИРОВКИ

Несмотря на беспримерную по расстоянию буксировку «Лестера» американцами или проходившую в два этапа буксировку кормы «Бриджуотера» австралийцами, пальма первенства в работах подобного рода принадлежит голландцам.

В качестве примера можно привести историю голландской компании «Вейсмюллер». Она была образована в 1906 г. в г. Эймейден и к моменту смерти ее основателя располагала крупнейшим в мире спасательным флотом в составе 21 океанского буксира.

В наши дни после временного спада деловой активности, вызванного второй мировой войной, 12 принадлежащих компании буксиров осуществляют ежегодно буксировки судов и оборудования в общей сложности на расстояние 100 тыс. морских миль, причем протяженность многих из них составляет 10 тыс. миль и более. Они перегоняют и буксируют авианосцы, землечерпалки, плавучие платформы для подводного бурения, баржи с буровыми установками, плавучие доки, землесосные снаряды, плавучие подъемные краны, а однажды буксировали даже китобойную базу.

Все эти работы большей частью осуществляются по контрактам, однако нередко компания «Вейсмюллер» выполняет исключительно сложные спасательные операции. Многие из них производились на расстоянии всего нескольких миль от штаб-квартиры компании в Роттердаме.

4 февраля 1954 г. пароход «Фалкон» попал в 11-балльный шторм в 68 милях от порта Эймейден. В машинное отделение судна начала поступать вода, и два буксира этой компании «Норд Холланд» и «Циклоп» вышли в море на помощь терпящему бедствие «Фалкону». Они нашли судно на следующее утро сидящим глубоко в воде с креном на левый борт. По правому борту в средней части парохода проходила трещина шириной 12,7 мм.

Экипаж был снят траулером «Клаас Вейкер». Механик-специалист по спасательным работам и матрос с «Циклопа» перебрались на борт «Фалкона». Несмотря на волны высотой более 3,5 м и лопнувший трос-проводник, им в конце концов удалось втянуть на борт парохода буксирный трос толщиной 114 мм и закрепить его. Машинное отделение и кочегарка были залиты водой; трещина уже распространилась на палубный настил, захватывая участок прямо над поперечным бункером, так что волны

беспрепятственно проходили под палубой между двумя частями судна. Спасатели закрыли трещину брезентом, закрепили его и начали буксировку.

На следующее утро «Фалкон» еще глубже осел носом, а уровень воды в трюме № 1 достиг 8 м. В машинном отделении вода поднялась на 3 м. Подойдя на расстояние нескольких миль к Эймейдену, буксиры начали поворачивать в сторону порта, и тут, при изменении курса, «Фалкон» резко накренился на правый борт, в результате чего трещина целиком ушла под воду. Судно, приняв еще больше воды, осело настолько глубоко, что с него пришлось снять спасательную команду. Однако капитан «Циклопа» де Ку был вынужден снова высадить на борт «Фалкона» пять человек, чтобы обеспечить проводку судна в гавань Эймейдена. Там пароход завели на отмель, произвели временный ремонт, а затем отбуксировали в Амстердам, где его разгрузили и окончательно отремонтировали в сухом доке.

Другой подобной операцией, выполнявшейся вблизи берега, явилось спасение 17 апреля 1967 г. испанского танкера «Диана». Танкер находился на расстоянии всего нескольких часов хода от Амстердама, когда он столкнулся с другим судном. В результате столкновения часть нефти в грузовых танках воспламенилась и на судне произошел взрыв.

К месту аварии устремились суда нескольких частных компаний. Обеспокоенное происшедшим голландское правительство также послало на помощь свои суда. Десять подошедших к горевшему танкеру буксиров направили мощные струи воды на его палубу. Но тут внезапно один за другим раздались четыре взрыва, разорвавшие палубный настил, листы которого теперь торчали в разные стороны подобно гигантским жабрам. Палуба в районе пожара раскалилась докрасна. Лишь по счастливой случайности кормовые танки вместо нефти оказались заполненными водой.

В конце концов дальнейшее распространение пожара удалось приостановить, когда один из буксиров компании «Вейсмюллер» «Нестор», направив свой нос прямо в зиявшее отверстие о носовой части танкера, начал подавать струю пены на источник огня – центральный танк № 2. Через несколько часов корпус танкера стал постепенно остывать и поднимавшиеся в небо огромные столбы черного дыма заметно уменьшились.

И тут капитан «Дианы» невозмутимо объявил, что он вместе с немногими оставшимися на борту членами экипажа не нуждаются в дальнейшей помощи и сами смогут довести судно до ближайшего порта. Он сдержал свое слово. Правда, на всем пути следования «Диану» на всякий случай сопровождали десять буксиров и танкер, принадлежавший тому же судовладельцу. «Диана» дошла своим ходом до верфи фирмы «Веролме» со скоростью 1,5 уз.

Еще один буксир компании «Вейсмюller» – «Уtrecht» выполнял в феврале 1964 г. обычную операцию по перегону судов, которая неожиданно превратилась в буксировку чисто спасательного характера. Буксир перегонял две баржи с Мальты в Лиссабон. На борту каждой баржи находилась перегонная команда. Утром 1 февраля поднялся штормовой ветер и одну из барж начало

захлестывать волнами. Перегонная команда немедленно пустила в ход переносные насосы, а извещенный о случившемся «Уtrecht» сбавил скорость.

На следующее утро, несмотря на все усилия находившихся на барже людей и не прекращавшуюся ни на минуту работу насосов, она стала оседать все глубже и глубже. Волны перекатывались через ее носовую часть. Дифферент на нос продолжал увеличиваться, и к полудню на поверхности моря виднелась только корма 52-метровой баржи, поднявшаяся под углом 50. Нос на 11 м ушел под воду. Перегонная команда отказалась покинуть баржу, и 3 февраля «Уtrecht» благополучно доставил ее в порт Бон. Там на носу баржи закрепили трос, и плавучий подъемный кран начал поднимать его, в то время как насосы без передышки откачивали из баржи воду. Когда операция успешно завершилась, было установлено, что у всех 14 днищевых лядов сломались стопорные болты, в результате чего ляды открылись и в трюмы баржи начала беспрепятственно поступать вода. Водолазы закрыли все ляды, и по окончании необходимых ремонтных работ баржа была доставлена заказчику.

ТРАГИЧЕСКАЯ ОДИССЕЯ «АЙЯГАЗА»

Спустя несколько лет, на этот раз в Средиземном море, была осуществлена трагическая по своему характеру операция, связанная со спасением танкера «Айягаз». Это турецкое судно 24 марта 1969 г. попало в жестокий штурм к юго-западу от Греческого архипелага, неподалеку от полуострова Пелопоннес. Танкер совершил балластный рейс, направляясь в Италию за грузом нефти.

Незадолго до того как волны перевернули танкер, он был замечен итальянским судном, сообщившим по радио греческим береговым службам, что танкер находится в бедственном положении. Никто не видел «Айягаза» в течение двух дней, пока 26 марта датское грузовое судно «Леон Сиф» не обнаружило его перевернутый вверх дном корпус. Как и следовало ожидать, ни одного из 19 человек экипажа не было видно, поэтому «Сиф» в условиях ухудшающейся погоды, не занимаясь поисками, возможно, уцелевших людей, закрепил на корпусе перевернувшегося судна прочные тросы и начал буксировать танкер в ближайшую гавань. Он доставил «Айягаз» в греческий порт Плиос на следующий день.

Лишь там услышали раздававшиеся откуда-то изнутри перевернутого судна отчаянные крики и стук. Аквалангисты греческих ВМС попытались проникнуть внутрь танкера через обычно обращенные вверх выходы и люки, но не смогли найти путь к запертым там людям. В конце концов спасатели забрались на днище перевернутого танкера и ацетиленовыми горелками прорезали отверстия в стальных листах обшивки корпуса неподалеку от руля.

Они извлекли четыре трупа и одного чуть живого человека, второго механика танкера Мохаммеда Озена. Все пять турецких моряков оказались запертыми в машинном отделении, когда судно перевернулось. С этого момента, задыхаясь от недостатка кислорода, они тщетно пытались привлечь к себе внимание.

ПОДЪЕМ СУДОВ

Из всех видов морских спасательных работ с наибольшей

полнотой в технической и художественной литературе освещен подъем затонувших судов. На эту тему написана не одна книга. В данной главе речь пойдет только о нескольких наиболее интересных судоподъемных операциях, по тем или иным причинам оставшихся недостаточно известными широкой публике.

Одним из первых судов со стальным корпусом, благополучно поднятых со дна моря, был колесный пароход «Вулф», затонувший в конце прошлого века в результате столкновения с другим судном в Белфастской бухте примерно в 10 милях от берега. По тем временам «Вулф» был большим судном длиной более 73 м, шириной 8,3 м и массой 850 т. Пароход затонул на глубине около 13 м. Каждому очередному приливу в этом месте предшествовал отлив, и уровень воды понижался на 2,5 м.

Фирма «Харланд и Вулф» из Белфаста, заключившая контракт на подъем судна, располагала шестью pontonами, которые остались от предыдущей судоподъемной операции. Общая подъемная сила этих pontонов составляла около 500 т. Для подъема «Вулфа» специально изготовили еще два больших pontона длиной по 5,3 м и шириной 3,7 м. Они позволили увеличить подъемную силу еще на 432 т.

Шесть малых pontонов прикрепили к плоту, установленному над носом затонувшего парохода, а два больших – к второму плоту над кормой. Затем плоты соединили двумя массивными балками, в результате чего вся конструкция образовала плавучую платформу, размером и формой примерно соответствовавшую очертаниям лежавшего на дне судна. Поскольку в каждом борту затонувшего «Вулфа» имелось 25 иллюминаторов, на платформе закрепили 25 поперечных брусьев. На конец каждого бруса надели железный башмак с шестиугольной чугунной накладкой, снабженной канавкой, которая была рассчитана на 10 звеньев цепи диаметром 37 мм. Чтобы можно было натягивать или отпускать цепи, на каждом башмаке установили винт с шагом резьбы, равным 19,0 мм.

В воду опустили массивные крюки, и водолазы завели по крюку в каждый из 50 иллюминаторов. Затем к крюкам прикрепили концы цепей. В результате на каждый крюк приходился груз в 17 т.

При первой попытке «Вулф» удалось поднять почти на 2 м. Но в этот момент сорвались две цепи и pontоны пришлось притопить, чтобы снять нагрузку на остальные цепи и позволить водолазам снова закрепить две сорвавшиеся. Затем подъемные работы возобновились. С каждым поворотом винтов судно медленно приближалось к поверхности. Спустя 35 дней спасенный пароход был прибуксирован на верфь для ремонта.

Интересную задачу пришлось решать Макфарленду, специалисту Британской ассоциации судоподъемных работ, которому поручили возглавить операцию по подъему «Умэгака мару», затонувшего недалеко от берегов Японии. Погружаясь под воду, судно легло на грунт левым бортом. Дно в этом месте было наклонным, а глубина постепенно возрастала с 11 до 15 м. При отливе верхний, в данном случае правый, борт лишь слегка покрывался водой.

Чтобы поднять судно, Макфарленду предстояло сначала поставить его на ровный киль. Прежде всего он распорядился

закрепить на правом борту три треноги высотой 12 м. Каждая тренога с помощью талей была соединена с тросами окружностью 152 мм, концы которых, в свою очередь, крепились к якорям, погруженным на дно на некотором расстоянии от судна. Ходовые концы талей были закреплены на спасательном судне «Аrima мару» и на большом камнедробильном судне.

Затем к правому борту «Умэгака мару» прикрепили несколько сотен мешков с песком, чтобы увеличить его массу. Пока велась эта работа, водолазы установили на дне под ширстреком левого борта гидравлические домкраты, рассчитанные на усилие 200 т.

Когда все приготовления были закончены, суда-спасатели начали выбирать тали, чтобы опустить правый борт «Умэгака мару». Одновременно домкраты стали поднимать левый борт. В результате судно встало на ровный киль. Затем вокруг «Умэгака мару» соорудили перемычку длиной 73 м, из судна откачали воду, оно всплыло и было отбуксировано на верфь для ремонта.

Примечательно, что эту работу по спасению японского судна выполнил англичанин. До начала первой мировой войны Англия занимала ведущее место в мире по судоподъемным и спасательным работам. На то было несколько причин.

Во-первых, еще в XVII в. в Англии образовалась компания Ллойд, производившая страхование всех морских судов и перевозимых на них грузов. Такая постановка дела позволяла английским купцам отваживаться на более рискованные операции по сравнению с теми, которые вели их коллеги из других стран. А если суда шли ко дну, где бы это ни случалось, пайщики Ллойда, естественно, стремились спасти все, что только было возможно. Это обстоятельство, в свою очередь, способствовало созданию различных фирм и компаний, занимавшихся подъемом судов и грузов. Во-вторых, неоспоримое господство британского военно-морского флота на всех крупнейших морях мира означало, что английские водолазы и специалисты по судоподъемным работам могли следовать вместе с флотом и совершенствовать свое мастерство в самых отдаленных уголках земного шара.

Однако, вероятно, самым важным фактором явились специфические особенности побережья Великобритании и значительная высота приливов в этом районе. На берегах много маяков, однако воды у побережья отличаются в высшей степени предательским характером. Если не спасти затонувшие суда и грузы в самый кратчайший срок, потом это вообще не удастся сделать, поскольку грузы гниют, а то, что не поддается разрушительному действию морской воды — золото или драгоценности, будет рассеяно по морскому дну приливно-отливными течениями. Затонувшие суда вскоре разрушат штормы и подводные течения, а стальные корпуса разъест морская вода.

Хотя до первой мировой войны в Великобритании насчитывалось едва полдюжины сколько-нибудь солидных фирм, занимавшихся судоподъемными работами, в других странах мира их было еще меньше: две-три в США, и по одной в Швеции, Дании и Германии.

Таким было положение в этой сравнительно новой области техники к началу XX в. Но тут грянула первая мировая война. В

ходе боевых действий были потоплены сотни, если не тысячи судов. Многие из них оказались потерянными безвозвратно, но часть судов, затонувших на мелководье, причем в ряде случаев малоповрежденными, могла быть поднята на поверхность.

Естественно, все это способствовало бурному развитию судоподъемных работ. В первую очередь – в воюющих странах. Специальный отдел судоподъемных работ был создан при британском Адмиралтействе. В ноябре 1915 г. его возглавил капитан Грейторекс. Капитан Кристофер Меткалф был назначен командиром аварийно-спасательного отдела, а инженер-капитан Тид стал начальником интендантской службы. В его ведение были переданы насосы, тросы и прочее снаряжение, а также обучение людей обращению с этим оборудованием. Специалистам отдела удалось поднять около 500 судов, стоявших не менее 50 млн. фт. ст.

Первоначально предполагалось, что аварийно-спасательный отдел будет заниматься спасением лишь судов ВМФ, но развернутая Германией безжалостная и весьма успешная подводная война, в которой не делалось никаких различий между торговыми и военными судами, многое изменила. Вскоре даже ллойдовские «андеррайтеры» отказались страховать торговые пароходы, и английскому правительству пришлось дать обещание всем судовладельцам страховать суда, которые заходили в британские порты. Капитан Меткалф стал одним из творцов системы конвоев, при которой торговые суда объединялись в группы для совместных переходов под эскортом военных кораблей и противолодочной охраной. Он выдвинул также идею вооружения торговых судов.

Основной задачей аварийно-спасательного отдела вскоре стал ремонт поврежденных германскими торпедами торговых судов. Если поврежденное судно оставалось на плаву, его буксировали в порт. Если судно тонуло в районе, где его целесообразно было поднять, аварийно-спасательный отдел, не мешкая, приступал к судоподъемным работам. Система, контролируемая аварийно-спасательным отделом, охватывала не только порты Великобритании и Ла-Манш, но и Средиземноморье.

Одним из наиболее эффективных средств, которыми располагал аварийно-спасательный отдел, был так называемый «стандартный пластырь», изготовленный из деревянных брусков. Пазы вдоль этих брусков служили для соединения последних в единую заплату. По виду и свойствам такой пластырь напоминал крышку старомодного бюро. Эта незатейливая конструкция была достаточно эластичной и позволяла придать пластырю форму почти любого обвода поврежденного судна. Его другое достоинство состояло в том, что корабельный плотник мог изготовить его прямо на палубе поврежденного судна. К нижней кромке готового пластира прикреплялся груз, и все это опускалось под воду, где водолазы закрепляли заплату на корпусе судна болтами и обеспечивали ее водонепроницаемость с помощью особого цемента.

Эффективность стандартного пластира можно проиллюстрировать таким примером. В одно торговое судно попала немецкая торпеда, но судно осталось на плаву. Спасатели вытащили его на мель, залатали посредством стандартного

пластиря и начали буксировать в порт. В открытом море судно было снова торпедировано немецкой субмариной. И на этот раз спасатели, не дав судну затонуть, отвели его на мель, опять завели пластирь, выкачали насосами воду из затопленных отсеков, и буксиры повели судно в порт. Спустя час после начала этой буксировки злосчастное судно в третий раз подверглось торпедной атаке, после чего пластирем закрыли еще одну пробоину. В конце концов судно все-таки было доставлено в порт и поставлено в сухой док.

В первые ряды спасателей войны выдвинула людей типа Фредерика У. Янга. До войны он был главным начальником спасательных работ Спасательной ассоциации Ливерпуля, а в самом начале войны занимался защитой портов с помощью мин и сетей. Весной 1918 г. капитан Меткалф вышел в отставку и Янг, в то время уже коммодор, занял его место.

ПОДВИГИ ФРЕДЕРИКА У. ЯНГА И ЕГО ПОМОЩНИКОВ

Известность пришла к нему еще за несколько лет до начала войны после очень сложной операции по подъему английского военного корабля «Гладиатор», который затонул в результате столкновения с торговым пароходом у острова Уайт во время шторма, сопровождавшегося сильным снегопадом. Получив в правом борту огромную пробоину, «Гладиатор» лег на дно поврежденным бортом, палубой к берегу. В полную воду над поверхностью моря выступала лишь часть левого борта.

Поскольку «Гладиатор» лежал на твердом грунте с очень крутым уклоном, первой заботой Янга было переместить его ближе к берегу, чтобы в шторм корабль не соскользнул на более глубокое место. Работа водолазов осложнялась приливно-отливными течениями, скорость которых достигала 8 уз; эти течения образовывали опасные водовороты, ограничивая время работы водолазов на грунте.

Сначала спасатели сняли с «Гладиатора» тяжелые орудия, затем с помощью пневматических зубил были сняты трубы, вентиляторы, а также детали надстроек и предметы оснастки в верхней части корабля. Затем деревянными пластирями заделали все отверстия в корпусе, после чего водолазы принялись сглаживать рваные, покореженные края гигантской пробоины. Тут они вдруг поняли, что на правом, обращенном ко дну моря борту корабля не задраен ни один иллюминатор и что необходимо закрыть все забортные отверстия в этом борту. Делать это пришлось изнутри судна в кромешной темноте, ориентируясь на ощупь.

Известному водолазу Кристоферу Ламберту и его напарнику по фамилии Бинни выпало «счастье» закрыть водонепроницаемую дверь в котельном отделении, куда можно было попасть лишь через машинное отделение – помещение, забитое трубами, двигателями, генераторами, насосами, трапами и решетками, которые находились в самом необычном положении, поскольку судно лежало на борту с креном 93°. Единственным входом в это помещение мог служить вентилятор, расположенный на миделе судна. Ламберт остался у вентилятора, чтобы следить за шлангом и сигнальным концом Бинни, который отправился по вентиляционной шахте к самому сердцу корабля.

Перед тем как проделать путь по шахте вентилятора, Бинни осмотрелся. Он заметил возле себя застрявшее в трещине лопнувшей обшивки тело одного из утонувших вместе с «Гладиатором» матросов. Водолаз церемонно пожал мертвому руку, после чего отправился вниз и провел там целый час, задраивая дверь.

Было ли пожатие руки мертвому пустой бравадой, демонстративным жестом, который должен был выражать пренебрежение к смерти? Нет. Мало кто из водолазов способен на такие недостойные чувства. Мертвый не внушал водолазу страха. У водолаза с мертвым было довольно много общего. Оба находились под водой, и если бы произошло что-нибудь неладное, они оба остались бы там. Когда у Бинни спросили, зачем он пожал мертвому руку, водолаз ответил:

– На счастье.

После того как все отверстия в корпусе «Гладиатора» были заделаны, к его носовой части пришвартовались пять речных канонерских лодок. Спасатели намеревались использовать установленные на них центробежные насосы. С помощью тросов окружностью 229 мм к «Гладиатору» были прикреплены два понтона подъемной силой в 100 т. Их предполагалось использовать не для подъема корабля, а для его спрямления.

Стаскивание корабля на более мелководное место осуществлялось с помощью установленных на берегу двух паровых шпилей, на которые наматывались стальные тросы окружностью 203 мм, закрепленные на борту «Гладиатора» и пропущенные через 100-тонный шкив. Корабль удалось подтащить примерно на 35 м ближе к берегу и развернуть параллельно береговой линии.

Затем к нему были прикреплены еще семь понтонов, пять о правого борта и два с левого, чтобы предотвратить опрокидывание корабля на левый борт. К левому борту судна приварили две огромные треноги, одну позади другой. Стопа мачты к этим треногам протянули тросы окружностью 152 мм, пропустили их через две массивные отливки на конце треног и подали на спасательный пароход, стоявший на 7-тонном кормовом якоре сотней метров мористее. Другие тросы были протянуты от топа мачты к талям, соединенным с береговыми шпилами.

Когда Янг подал сигнал, все пришло в движение: шпиль, спасательный пароход, центробежные насосы речных канонерок. Крен «Гладиатора» удалось уменьшить до 7°.

Правый борт все еще покрывала вода. Вокруг верхней палубы возвели огромный коффердам, выступающий из воды. Затем из помещений «Гладиатора» стали откачивать воду. Сначала уровень воды упал ниже верхней палубы, потом с помощью переносных насосов спасатели осушили нижние отсеки. Вся операция по спасанию «Гладиатора» длилась 5 месяцев.

Оставив Спасательную ассоциацию Ливерпуля в связи с переходом на работу в аварийно-спасательный отдел Адмиралтейства, капитан Фредерик Янг в ряде ставших теперь классикой операций по снятию судов с мели проявил недюжинную изобретательность. Пожалуй, одной из самых неприятных работ подобного характера было снятие с мели германской субмарины UC-5.

1 мая 1916 г. эта подводная лодка то ли из-за ошибки штурмана, то ли по невезению наскоцила на прибрежную отмель неподалеку от Гарвича. К несчастью для немцев, произошло это в полный прилив, так что у экипажа не оставалось надежды снять лодку с мели собственными силами.

В это время немцы заметили, что к ним на всех парах несется английский эсминец, ощетинившийся орудиями, направленными на незадачливых подводников. В спешке немцы приняли такое решение: один из них остается на лодке и взрывает ее (вместе с собой),

остальные прыгают в море и плывут к эсминцу (и безопасности).

Все было выполнено почти в полном соответствии с планом. Английский эсминец подошел ближе, немецкие подводники попрыгали в воду, а на лодке взорвался заряд. Однако оставшийся в ней бедняга не сумел взорвать достаточно большого заряда, в результате чего ущерб, причиненный как лодке, так и самому матросу оказался весьма незначительным.

Вскоре к субмарине UC-5 прибыл на спасательном судне «Рейнджер» сам Янг. В его обязанности входило не только отыскание важных для Адмиралтейства документов на борту немецкой лодки, но и спасение самой субмарины. Осмотр показал, что UC-5 использовалась в качестве подводного минного заградителя и ее трубы все еще содержали около дюжины мин, находившихся на боевом взводе. Обезвредить эти мины в трубах не было никакой возможности, а поскольку лодка лежала на песчаном берегу, извлечь мины из труб тоже было нельзя. Заряд, взорванный немецким матросом, сделал в борту лодки небольшую, но достаточную для ее затопления пробоину.

Янг решил приподнять лодку с песчаного берега во время прилива при помощи килекторной баржи, развивавшей подъемное усилие 500 т. Подведение стальных стропов под лодку было очень опасным делом – любой более или менее сильный толчок мог привести к взрыву мин, которых было достаточно для того, чтобы уничтожить саму лодку, килекторную баржу, пароход «Рейнджер» и солидную часть берега в придачу.

При первой попытке Янг надеялся во время прилива поднять лодку на 1,5 м, но килекторная баржа лишь накренилась под действием тяжести субмарины, которая практически не сдвинулась с места. С наступлением отлива упрямый Янг подтянул стропы, не оставляя намерения продолжать попытки снять субмарину с помощью килектора. Затем разразился жестокий штурм. Поскольку буксиры были соединены с баржей сравнительно короткими канатами, а сама баржа привязана к лодке тугу натянутыми тросами, спасателям ничего не оставалось делать, как переждать штурм на месте работ.

Один из помощников Янга, очень талантливый спасатель по фамилии Кейт, отказался сидеть сложа руки. Вместе с двумя добровольцами-механиками он забрался на борт накренившейся килекторной баржи и стал заполнять водой цистерны того ее борта, который был обращен в противоположную от лодки сторону. В результате баржа глубже осела в воде, но зато стала на ровный киль; к рассвету германскую лодку удалось стащить с берега.

Трудности спасателей на этом, однако, не кончились. Приближаясь к плавучему маяку возле Корка, спасатели попали на мелководье; кроме того, обнаружилось, что минное устройство лодки оказалось сорваным и две мины были близки к тому, чтобы выпасть из минных труб. Если бы они выпали во время буксировки...

Янг изготовил проволочные решетки, которыми, как крышками, закрыли отверстия минных труб. Вскоре снова разразился штурм, лодка начала прыгать на волнах и возникла опасность взрыва мин от ударов волн. Янг распорядился, чтобы под легкий корпус лодки срочно подвели несколько аварийных пластырей для смягчения ударов волн. Это помогло, взрыва удалось избежать.

Погода утихла. Наступил прилив, и лодку доставили в порт Гарвич, где смертоносные мины были наконец обезврежены.

До того как Янг стал начальником аварийно-спасательного отдела, он провел операцию, которая, пожалуй, лучше других характеризует его деловые качества. Фредерика Янга всегда привлекали сложные в техническом отношении проблемы. При этом он выбирал пути, гарантировавшие, по его мнению, успех независимо от того, предусмотрены они существующей практикой спасательных работ или нет.

Однажды перед аварийно-спасательным отделом встали сразу две задачи: спасти большой плавучий госпиталь «Астуриас», торпедированный немцами в Ла-Манше и выбросившийся на берег, и поднять торпедированное немцами противолодочное судно-ловушку, затонувшее в заливе Косэнд. Адмиралтейство рекомендовало не спасать судно-ловушку, поскольку плавучий госпиталь представлял значительно большую ценность.

Янг, однако, решил по-своему. Работы по спасению госпиталя можно будет начать

лишь через неделю. Кроме того, водолаз, осматривавший судно-ловушку под водой, сообщил, что оно лежит носом и кормой на твердой скальной породе, тогда как киль его на миделе ни на что не опирается – в рифе имеется довольно широкая расщелина. Янг отметил эти два момента и отправился к Меткалфу.

– Если сообщение водолаза соответствует истине, – сказал он начальнику аварийно-спасательного отдела, – то я берусь вернуться в Лондон к пятнице, вытащив судно-ловушку на берег.

В тот же день, а это был понедельник, Янг поехал на поезде в Плимут. Там он взял две саморазгружающиеся баржи, незадолго до этого превращенные в килекторы. Они были оборудованы цистернами, которые затоплялись или осушались, в результате чего килектор опускался в воду или поднимался из нее почти на 1,5 м. Каждая баржа могла развивать подъемную силу 1200 т.

Баржи отбуксировали к месту работ, но при этом целая ночь ушла на поиски килекторов, сорвавшихся с буксирующих тросов во время внезапного шторма и снежной бури. После того как баржи были пойманы, водолазы Янга прикрепили их стальными тросами окружностью 229 мм к центральной части корпуса затонувшего корабля, затем килекторы были затоплены, прикреплены к судну-ловушке более жестко и с наступлением прилива продуты сжатым воздухом. Судно-ловушка приподнялось с рифов и было отбуксировано ближе к берегу. Указанная процедура повторялась каждый раз, когда наступал прилив, и к пятнице судно было посажено на мель, а в субботу из него откачивали воду. Вечером в пятницу Янг вернулся в Лондон, готовый к спасанию госпиталя «Астуриас».

В свое время «Астуриас» был лайнером, но когда началась война, его переоборудовали в плавучий госпиталь. У побережья графства Девоншир он подвергся торпедной атаке германской подводной лодки, был серьезно поврежден и выбросился на берег. В результате попадания торпеды были оторваны ахтерштевень, один из гребных винтов с гребным валом, убиты 35 членов экипажа. Кроме того, оказалось, что кормовая переборка пробита, а машинное и котельное отделения затоплены. Уровень воды в этих помещениях колебался с приливом и отливом.

Для того чтобы установить насосы в нужных помещениях, Янг велел разобрать их и по частям спустить с палубы вниз. Затем спасатели изготовили стальную крышку, которой закрыли отверстие, бывшее когда-то тоннелем гребного вала; водолазы привалили к ней мешки с цементом, цемент пропитался водой, затвердел и надежно прижал к отверстию временный стальной пластырь. Для герметизации других отверстий и пробоин в переборках использовались всевозможные подручные средства – от коек и тюфяков до старой одежды.

9 апреля, через месяц после того как госпиталь был торпедирован, Янг сделал первую попытку снять судно с мели – оно всплыло с креном 18°. На протяжении последующих нескольких дней Янг восемь раз затоплял отсеки госпиталя и снова осушал их, пока ему не удалось уменьшить крен судна. Работам очень сильно мешали жестокие весенние штормы. В конце концов «Астуриас» с помощью сжатого воздуха обрел остойчивость и после очень сложной буксировки был доставлен в порт.

Сжатый воздух использовался и при спасании английского дредноута «Британия». Эта боевая громадина возвращалась после выполнения задания в Северном море, когда ужасной силы штормовой ветер вынес ее на берег скалистого острова Инчкейт, расположенного неподалеку от входа в залив Ферт-оф-Форт. Были предприняты попытки сташить дредноут с мели буксирами и миноносцами, однако все они оказались безрезультатными. Когда на место прибыл Янг, он понял причину этих неудач: шторм прочно посадил «Британию» на скалы, а огромная масса дредноута довершила начатое стихией. Скалы пробили не только днище корабля, но и двойное дно.

Янг послал своих людей снять с дредноута все, что можно было демонтировать и вынести, с тем чтобы хоть сколько-нибудь уменьшить массу «Британии». Затем спасатели залатали двойное дно корабля с помощью быстротвердеющего цемента. Это дало им возможность откачать воду из затопленного машинного и котельного отделений, хотя днище

корабля было пробито острыми скалами в нескольких местах.

После этого на дредноуте развели пары, заработала машина, спасатели подвели воздушные шланги в затопленное междудонное пространство. Работающий двигатель дредноута позволил запустить воздушные компрессоры и насосы и с помощью сжатого воздуха вытеснить воду через пробоины в днище. Поддерживая давление сжатого воздуха в междудонном пространстве, Янг обеспечил кораблю плавучесть, необходимую для его буксировки в сухой док.

Когда Фредерик Янг был назначен начальником аварийно-спасательного отдела Адмиралтейства, его помощник по спасательным работам коммандер Кэй стал работать самостоятельно на спасательном пароходе «Рейнджер». Однажды ему пришлось спасать высокочившее на берег судно, которое буксиры никак не могли стащить из-за малой глубины. Кэй вызвал к месту аварии эсминец и уговорил его капитана гонять корабль на полном ходу взад и вперед параллельно береговой линии, как можно ближе к последней. Как и предполагал Кэй, поднятые носящимся взад-вперед эсминцем волны раскачали засевшее на мели судно, и буксирам в конце концов удалось стащить его на глубокую воду Пожалуй, наибольшим образом всю изобретательность Кэй проявил в операции по спасанию сухогрузного судна «Уэстморленд», торпедированного немцами неподалеку от Ливерпуля.

В носовом трюме № 2 парохода в результате попадания торпеды образовалась огромная пробоина. Капитан судна мужественно пытался спасти пароход и доковылять до Ливерпуля, но в результате затопления трюма образовался такой сильный дифферент на нос, что гребные винты парохода оказались над водой, а его носовая часть уткнулась в дно. Во время отлива пароход прочно сел на грунт. Это означало, что с наступлением прилива вода полностью затопит поврежденный трюм. Так оно и случилось. В довершение всех бед выяснилось, что внутренние поперечные переборки трюма № 2 не были доведены до палуб, поэтому вода из этого трюма, достигнув высоты переборки, просто-напросто переливалась в соседние трюмы. «Уэстморленд» затонул. В прилив его верхняя палуба уходила под воду на 9 м.

При осмотре затонувшего судна было обнаружено, что взрыв торпеды проделал большую пробоину также и в шельтердеке над поврежденным трюмом № 2. Кэй послал водолазов заняться водонепроницаемыми стенками, идущими от шельтердека к главной палубе. Водолазы надежно изолировали поврежденные части палубы и трюма от остальных помещений парохода. Затем Кэй распорядился установить во внутренних помещениях погружные насосы, чтобы снизить уровень воды в неповрежденных отсеках. Вскоре «Уэстморленд» приподнялся со дна настолько, что спасатели смогли отбуксировать все еще находящееся под водой судно примерно мили на две ближе к берегу. Теперь грузовые люки выступали из воды, и стало наконец возможным выгрузить содержимое трюмов, в том числе несколько сотен ящиков сливочного масла – груз, не приспособленный для длительного хранения в морской воде.

Затем спасатели осушили трюмы «Уэстморленда» – все, кроме, разумеется, трюма № 2, а палубы и водонепроницаемые переборки укрепили деревянными подпорками, чтобы предотвратить их разрушение под воздействием давления воды. Пробоины в трюме № 2 и шельтердеке оставались открытыми, поэтому забортная вода могла свободно проходить через них, не оказывая давления на неповрежденные водонепроницаемые переборки, изолирующие затопленные помещения от остальных отсеков судна.

Первая попытка поставить «Уэстморленд» в сухой док была сделана спустя 14 недель после торпедирования судна. Она оказалась неудачной: дифферент на нос был настолько велик, что винты судна находились над водой. Кэй снова затопил судно и принялся поднимать его носовую часть. Когда нос парохода оторвался от грунта на предельно возможное расстояние, Кэй начал выкачивать воду из кормовых отсеков – ровно столько, сколько было необходимо, чтобы поставить «Уэстморленд» на ровный киль. Вот так, дифферентуя судно с помощью забортной воды (аналогичным образом водяной балласт используется на подводных лодках для удифферентования при погружении или всплытии),

Кэй медленно, но благополучно поставил «Уэстморленд» в док.

От всего вышесказанного может создаться впечатление, что капитан Янг и коммандер Кэй были единственными офицерами аварийно-спасательного отдела Адмиралтейства, с поразительным успехом и лихорадочной быстротой проводившими спасательные работы в годы первой мировой войны. Но это далеко не так.

Один из спасателей указанного отдела лейтенант Уилер поставил в июне 1917 г. своеобразный рекорд, который, по всей вероятности, до сих пор не побит: за десять дней он со своей командой и спасательным судном «Линтон» спас в общей сложности пять судов, три из которых были жертвами германских торпедных атак.

В большинстве судоподъемных операций в той или иной степени были использованы технические идеи Янга. В феврале и марте 1917 г. он провел спасательную операцию, которой было суждено революционизировать спасательное дело и указать путь Эрнесту Коксу, герою Скапа-Флоу. Это был подъем английской подводной лодки K-13 с помощью сжатого воздуха. Впервые возможность наполнения сжатым воздухом судна с целью его подъема рассматривалась в 1880 г., когда английская спасательная фирма «Лондон рекинг компани» планировала подъем судна «Гроссер курфюрст» с помощью этого неслыханного способа. Однако фирма обанкротилась, так и не сделав ни единой попытки применить указанный способ на деле. Поэтому Фредерик Янг оказался первым спасателем, поднявшим судно с помощью сжатого воздуха.

СЖАТЫЙ ВОЗДУХ ДЛЯ «ЛЕОНАРДО ДА ВИНЧИ»

Янг недолго оставался монополистом в использовании сжатого воздуха при судоподъеме. В ночь на 2 августа 1916 г. итальянский линейный корабль «Леонардо да Винчи» был взорван немецкой адской машиной, заложенной в его артиллерийском погребе. Этот громадный корабль, стоимость которого оценивалась в 4 млн. фт. ст., опрокинулся и затонул в заливе Таранто на глубине 11 м; вместе с ним ушли под воду 249 матросов и офицеров.

Водолазы, осматривавшие судно под водой, сообщили, что по обе стороны от киля в корпусе зияют две невероятных размеров пробоины, а от палуб, находившихся над кормовыми погребами, мало что осталось.

Сначала итальянские военные инженеры предложили для подъема линкора построить вокруг него большой плавучий сухой док. Если из камер плавучести такого дока выкачать воду, он всплывет, подняв вместе с собой линкор.

Пока обсуждались этот и подобные ему проекты, орудийные башни и трубы линкора под действием его громадной массы постепенно погружались в придонные наносы, залегавшие под опрокинувшимся кораблем. Указанные конструкции зарылись в ил на 9 м, но дальше не пошли, потому что под этим слоем находилась твердая глина.

В это время блестящий инженер генерал Феррати, руководивший программой строительства ВМФ Италии, пришел к выводу, что поднять затонувший линкор можно только при помощи сжатого воздуха. Он и его коллега майор Джианелли (закончивший, кстати сказать, работы по подъему «Леонардо да Винчи» после смерти генерала Феррати) использовали масштабные модели линкора, желая удостовериться, что поднять корабль можно и в перевернутом состоянии. Спрямление корабля предполагалось выполнить после его постановки в сухой док.

Наипервойшей задачей спасателей был, однако, подъем

линкора, но сначала нужно было заделать все отверстия в корпусе корабля. Работа эта была не из трудных, поскольку сам корпус, если не считать двух огромных пробоин в кормовой части, не претерпел большого разрушения.

Как только пробоины были заделаны, с корабля сняли сотни тонн боеприпасов, чтобы уменьшить его массу. Один за другим внутренние отсеки корабля герметизировались, и вода из них вытеснялась сжатым воздухом. На корпусе опрокинувшегося корабля установили воздушные шлюзы, так что рабочие имели возможность снимать с заполняемого сжатым воздухом корабля различные грузы.

Работа по герметизации корпуса началась весной 1917 г. К ноябрю носовая часть линкора начала обретать некоторую плавучесть. Перед майором Джианелли стояла теперь новая проблема. Сухой док, в который предполагалось поставить «Леонардо да Винчи», был рассчитан на суда с осадкой до 12 м, линкор же в теперешнем его состоянии имел осадку 15 м, а это означало, что придется снять с корабля орудийные башни, трубы и элементы надстроек в его верхней части, глубоко засевшие в иле. Но именно на них и опирался затонувший линкор. Поэтому все подготовительные работы по снятию башен, труб и тому подобного спасатели вынуждены были производить изнутри корабля. Уровень воды в одной из башен пришлось сделать на 6 м ниже уровня окружающей эту башню грязи.

Пока водолазы ставили заплаты на внутреннюю поверхность башен, Джианелли затопил вдоль обоих бортов линкора по четыре понтона подъемной силой 350 т каждый. Расчеты показывали, что для всплытия корабля достаточно сжатого воздуха, который будет накачан в его корпус, но Джииашелли не хотел рисковать и распорядился на всякий случай увеличить подъемную силу самого линкора восемью понтонами.

С помощью землесосов в дне залива прокладывался «канал» – фарватер, ведущий от затонувшего корабля к плавучему сухому доку.

Подъем линкора начался 17 сентября 1919 г. Он всплыл в необычайной легкостью, и на следующий день его удалось завести в притопленный сухой док. После ремонта корабля в сухом доке его оставалось перевернуть. В заливе Таранто не было достаточно глубокого места, чтобы выполнить такую операцию, и итальянцы принялись с помощью землесосов делать большое углубление в центре залива. В январе 1921 г. «Леонардо да Винчи» был выведен из сухого дока и отбуксирован к этому углублению. На борту линкора находилось 400 т твердого балласта. Джианелли велел постепенно добавить в отсеки правого борта 7,5 тыс. т водяного балласта. Крен корпуса начал понемногу расти и увеличивался до тех пор, пока судно не перевернулось и осталось почти в нормальном положении с легким креном на правый борт.

Последним актом этой спасательной операции явился подъем орудийных башен из толстого слоя ила на дне залива. Подъем выполнялся с помощью кольцевого понтона подъемной силой 1000 т. Он затоплялся и ставился в подводном положении над башней, которую предстояло поднять, крепился к этой башне с помощью

стальных тросов и после продувки камер плавучести поднимался, неся с собой на поверхность очередную башню. Вся операция обошлась итальянцам в 150 тыс. фт. ст.

Много выдающихся по своему характеру судоподъемных операций было выполнено и в других странах. Некоторые из них отличались оригинальностью инженерных решений, смелостью и личной инициативой. Описанию подобных работ можно посвятить не одну книгу. Но все они, несомненно, бледнеют перед подвигом одного человека, отважившегося выполнить задачу, от решения которой отказалось правительство его собственной страны.

Этим человеком был Эрнест Фрэнк Кокс. А задача состояла в подъеме германского флота, затопленного в Скапа-Флоу на Оркнейских островах в 1919 г.

ЭРНЕСТ КОКС – ЧЕЛОВЕК, ПОДНЯВШИЙ СО ДНА МОРЯ ГЕРМАНСКИЙ ФЛОТ

К тому времени, когда Кокс вознамерился поднять затопленный в Скапа-Флоу флот, ему еще ни разу в жизни не приходилось поднимать на поверхность ни одного судна, даже самой обычной шлюпки. Он никогда не занимался какими-либо спасательными работами. К тому же он не имел диплома инженера. Его профессией была торговля металлом, за что он получил прозвище «большого старьевщика».

Кокс родился в 1883 г. Он не отличался тягой к учебе и в 13 лет бросил школу. Но даже не получив образования, он сумел быстро продвинуться вперед благодаря своей неуемной энергии и выдающимся способностям. Женившись в 1907 г. на Дженни Миллер, он перешел на работу в принадлежавшую ее отцу компанию «Овертон стил уоркс» и уже через пять лет был готов к тому, чтобы организовать собственную фирму. Двоюродный брат его жены Томми Дэнкс согласился финансировать предприятие на условии, что Кокс никогда не потребует от него принять практическое участие в деятельности новой компании. В течение первой мировой войны фирма «Кокс энд Дэнкс» выполняла правительственные заказы на поставку военного снаряжения. По окончании войны Кокс выкупил долю своего партнера и со сверхъестественной прозорливостью целиком отдался торговле металлом, еще не ведая о том, что он уже полностью созрел для выполнения главного дела своей жизни – подъема германского флота.

ЗАТОПЛЕННЫЙ ФЛОТ

Согласно условиям перемирия, 74 германских военных корабля, в том числе 11 линкоров, 5 линейных крейсеров, 8 легких крейсеров и 50 миноносцев и эсминцев, были интернированы в огромной естественной бухте Скапа-Флоу на Оркнейских островах. Там они должны были оставаться до полудня 21 июня 1919 г. – момента официальной капитуляции Германии. Район расположения германского флота патрулировался английскими военными кораблями, но на борту каждого немецкого судна оставались небольшие по численности экипажи,名义ально подчинявшиеся контр-адмиралу Людвигу фон Рейтеру. Ни один английский офицер или матрос не имели права взойти на борт какого-либо немецкого корабля.

Вечером 20 июня вице-адмирал Сидней Фримантл, командовавший британскими кораблями, сторожившими германский флот, получил сообщение о продлении по просьбе немецких представителей срока действия перемирия до полудня 23 июня. Он решил занять остающееся время торпедными учениями, и утром 21 июня в море вышел весь находившийся в этом районе английский флот, за исключением трех эсминцев, ожидавших ремонта (на одном из них можно было даже развести пары), плавбазы, нескольких дрифтеров и вооруженных тральщиков.

Точно в полдень 21 июня на флагманском корабле адмирала фон Рейтера был поднят заранее установленный сигнал. Немедленно на всех германских судах подняли вымпелы, на клотиках взвились красные флаги, заревели гудки, зазвонили колокола и в воздух понеслись радостные крики нескольких тысяч немецких моряков. Тем временем находившиеся в нижних помещениях судов офицеры и старшины открывали кингстоны, разбивали приемные патрубки систем подачи забортной воды. Они изогнули штоки заборных клапанов так, чтобы их нельзя было закрыть, и выкинули за борт рукоятки и маховики кингстонов. На эсминцах, пришвартованных по два и по три к одной бочке, прикручивали к кнехтам швартовы и расклепывали шплинты якорных цепей, чтобы нельзя было потом отсоединить цепи.

И тут на глазах немногочисленных английских моряков, взиравших в ужасе на все происходившее, немецкие корабли начали, как пьяные, раскачиваться из стороны в сторону, крениться, сталкиваясь друг с другом, погружаться на дно

— носом, кормой, бортом или же переворачиваясь кверху днищем. Английские дрифтеры и траулеры, открыв орудийный огонь, попытались вынудить немцев закрыть кингстоны, но те, надев спасательные нагрудники, стали прыгать за борт либо же в спасательных шлюпках направлялись к берегу. Восемь человек было убито и пять ранено.

Англичане предприняли попытку спасти хотя бы несколько кораблей, но им удалось отвести на мелководье всего несколько эсминцев, три крейсера и один линкор. 50 германских судов — от миноносцев водоизмещением 750 т до линейного крейсера «Гинденбург» водоизмещением 28 тыс. т — ушли под воду на глубине от 20 до 30 м.

Никогда еще в истории на одном сравнительно небольшом участке моря не было затоплено столько военных кораблей. Этот рекорд просуществовал до 17 февраля 1944 г., когда американцы потопили в лагуне Трук на Тихом океане 51 японский корабль.

Срочно возвратившийся в тот же вечер в Скапа-Флоу адмирал Фримантл, с трудом сдерживая ярость, заявил фон Рейтеру:

— Честные моряки любой страны были бы не способны совершить такой поступок, за исключением, пожалуй, ваших людей.

В пору описываемых событий в Англии ощущалась осткая нехватка металла для производства самых различных видов продукции — от железнодорожных рельсов до бритвенных лезвий. Нужно было строить суда, выпускать сельскохозяйственные машины, автомобили, пишущие машинки — словом, все, в чем нуждалась вернувшаяся к мирной жизни страна. В переплавку пошли пушки, танки, корпуса снарядов.

В 1921 г. Кокс обошел своих конкурентов, купив у британского Адмиралтейства старые линкоры и разобрав их затем на лом на верфи Куинсборо. А три года спустя он приобрел у английского правительства за 20 тыс. фт. ст. немецкий плавучий док.

Кокс и сам толком не знал, что делать с огромной U-образной машиной. Он лишь намеревался срезать установленный в доке громадный стальной цилиндр длиной 122 м и

диаметром 12 м (ранее он использовался для испытаний прочных корпусов германских подводных лодок) и продать его на слом. Так Кокс и поступил. В результате он остался владельцем, по сути дела, совсем ненужного ему плавучего дока.

РОЖДЕНИЕ ИДЕИ

Вскоре, приехав в Копенгаген для переговоров с датской фирмой «Петерсон энд Альбек» относительно продажи партии цветных металлов, Кокс завел в владельцами фирмы разговор о нехватке железного лома. В ответ Петерсон полуслугливо посоветовал ему воспользоваться тем самым плавучим доком, чтобы попытаться поднять часть затопленных в Скапа-Флоу кораблей.

— Я не предполагаю, что вы сможете поднять линкоры, но, насколько мне известно, на дне бухты лежат тридцать или сорок миноносцев, причем водоизмещение самого большого из них не превышает тысячи тонн. А ваш док вполне поднимает и три тысячи тонн.

В самом деле? Ну, а почему он, Кокс, не сможет поднять линкоры? Например, «Гинденбург». Двадцать восемь тысяч тонн металла ржавеют на дне, ожидая, пока их кто-нибудь не поднимет. И никто еще до сих пор не отважился на подобное.

Тут у Кокса и родилась идея, захватившая его на долгие годы. А уже если Кокс брался за что-либо, то он не терял времени даром. Он провел один день в технической библиотеке, изучая соответствующую литературу и обдумывая план дальнейших действий. Затем он отправился в Адмиралтейство и попросил продать ему «как есть» несколько миноносцев, лежащих на дне бухты Скапа-Флоу. Чиновники Адмиралтейства отнеслись к просьбе Кокса с предельной честностью. Они предложили ему предварительно лично осмотреть местонахождение кораблей и, что было еще более важным, дали ознакомиться с докладом о результатах обследования Скапа-Флоу официальной комиссией Адмиралтейства, посетившей его пятью годами ранее.

«Вопрос о подъеме судов полностью отпадает», — говорилось в докладе, — а поскольку они не мешают судоходству, нет смысла даже взрывать их. Пусть лежат и ржавеют там, где они затонули».

Миноносцы лежали на дне вокруг своих швартовых бочек такими беспорядочными грудами, что, согласно заключению экспертов, их подъем был сопряжен с непомерными затратами. Что же касается больших кораблей, то для их подъема не годился ни один из существующих методов. Кокс, однако, был не специалистом, а практиком. Смысл своей жизни он видел в решении инженерных задач, и подъем германского флота представлялся ему просто более сложной по масштабам операцией. К тому же, мнение экспертов Адмиралтейства никак не могло повлиять на его решение хотя бы потому, что он так и не удосужился прочитать их доклад.

КОКС ПОКУПАЕТ ЛЕЖАЩИЙ НА ДНЕ МОРЯ ФЛОТ

Кокс все же прислушался к советам и направился в Скапа-Флоу, чтобы лично убедиться на месте в невозможности подъема хотя бы одного судна. Затем он вернулся в Лондон и предложил Адмиралтейству 24 тыс. фт. ст. за 26 миноносцев и два линкора. Ошеломленное дерзостью Кокса высшее начальство приняло деньги. Кокс стал владельцем военно-морского флота.

Это могло показаться невероятным, но одного проведенного в библиотеке дня и столь же краткосрочного визита в Скапа-Флоу оказалось достаточным, чтобы наметить план действий. Огромный плавучий док, владельцем которого Кокс так неожиданно стал, обладал подъемной силой, равной 3 тыс. т; масса каждого эсминца

составляла от 750 до 1,3 тыс. т. Поэтому, полагал Кокс, он вполне сможет поднимать с помощью дока по два и даже по три миноносца, если их почему-либо не удастся расцепить под водой. Пройдет всего несколько недель и с миноносцами будет покончено. Деньги, полученные от их продажи на слом, можно будет использовать, чтобы срезать носовые, орудийные башни гигантского линейного крейсера «Гинденбург», лежавшего почти на ровном киле на глубине 18 м, да еще вдобавок на покрытом галькой дне. При отливе башни полностью выступали из воды, поэтому срезать их с помощью кислородно-ацетиленовых горелок не представит особого труда.

Деньги от продажи башен пойдут на оплату расходов, связанных с подъемом «Гинденбурга» водоизмещением 28 тыс. т. А когда крейсер будет поднят, его можно будет использовать в качестве гигантского pontoна для подъема других кораблей. План был весьма хорош – этакая строгая последовательность заранее предопределенных событий. Он имел только один недостаток, проистекавший из абсолютного невежества Кокса в вопросах судоподъемных работ: план не мог быть осуществлен.

Но во всем этом еще предстояло убедиться. А пока в распоряжении Кокса был флот, лежащий на дне Скапа-Флоу, плавучий док и большое количество якорных цепей с затонувших линкоров, которые он намеревался использовать вместо подъемных тросов. У него не было ни специалистов, ни соответствующего, оборудования. На острове Хой, где Кокс намечал организовать штаб-квартиру по руководству и проведению всей операции, полностью отсутствовали какие бы то ни было мастерские, склады, жилые помещения. Там не было абсолютно ничего, даже электричества.

На другой день после оформления покупки флота Кокс занялся наймом людей. С двумя ему особенно повезло. Это были Томас Маккензи и Эрнест Маккоун, получившие впоследствии прозвище «пара Маков». Они образовали главный штаб всех дальнейших операций.

Покончив с этими делами, Кокс, презрев возражения двух своих помощников (многое из того, что он совершил в последующие годы, шло вразрез их мнению), срезал одну стенку своего U-образного дока и поставил на ее место временную заплату. Теперь док приобрел форму перевернутой буквы Г. Затем он до половины разрезал док пополам и отбуксировал, его за 700 миль на Оркнейские острова. Там док был подтянут к берегу в Милл-Бей на острове Хой и окончательно разрезан пополам.

В итоге в распоряжении Кокса оказались две секции сухого дока сечением, напоминавшим перевернутую букву Г, длиной по 61 м и шириной 24,3 м. В стенках каждой секции размещались насосы, воздушные компрессоры, генераторы, а также машинное и котельное отделения. На палубах располагалось по 12 комплектов грузоподъемных устройств. В состав каждого такого устройства входил блок грузоподъемностью 100 т и ручная лебедка с тройной передачей. Каждый блок, в свою очередь, был соединен с талями грузоподъемностью 100 т, прикрепленными с помощью болтов и массивных стальных пластин к стенке дока. От талей отходили

подъемные цепи, пропущенные через ручьи шкивов. Свободные концы цепей свисали через кромку палубы в воду. Для работы на одной лебедке требовалось два человека.

Тут и произошло первое столкновение Маккоуна с Коксом. Маккоун требовал приобрести стальные тросы окружностью 229 мм. Кокс настаивал на использовании вместо тросов старых якорных цепей, поскольку каждый трос обошелся бы ему в 2 тыс. фт. ст. В этом споре Кокс одержал верх, но только на время.

ПЕРВЫЙ МИНОНОСЕЦ

К подъему первого миноносца V-70 приступили в марте 1924 г. Это был корабль водоизмещением 750 т, лежавший на глубине 18 м примерно в двух милях от берега. Корабль затонул на ровный киль, что позволило водолазам без особого труда завести подъемную цепь вокруг ступицы гребного винта. Во время отлива концы цепи выбирали с помощью лебедок двух секций дока, поставленных на якоря над миноносцем, до тех пор, пока цепи не натянулись. Прилив приподнял корму миноносца, и под его корпусом пропустили еще одну цепь, на этот раз ближе к носу. Таким путем под днищем корабля постепенно протянули 12 цепей. Для этого водолазы с помощью длинных металлических прутьев сначала проталкивали под миноносцем тонкий трос с прикрепленной к его концу цепью.

Холодным мартовским утром, во время отлива, разбитые на пары 48 человек начали равномерно вращать рукоятки лебедок. Сделали шесть оборотов и миноносец оторвался от дна. Наступивший прилив помог выбрать цепи еще на такую же длину. Но тут с оглушительным похожим на выстрел звуком из воды вылетела цепь № 10. Ее оборванный конец подобно снаряду ударился в стенку дока. Кокс закричал, приказывая всем броситься ничком на палубу дока. И не напрасно. Под неожиданно увеличившейся нагрузкой цепи одна за другой начали рваться. Лопнувшие звенья, тросы, тали, массивные блоки летели во все стороны.

Освободившийся от своих пут миноносец камнем пошел на дно. По какой-то невероятной случайности никто не был даже ранен. Когда все стихло, лежавшие на палубе люди начали нерешительно подниматься на ноги, ожидая неизбежного взрыва проклятий со стороны Кокса. К их изумлению, тот был немногословен:

– Я раздобуду тросы как только смогу, но на это потребуется не менее недели. А пока вам хватит дела на берегу. Вот и займитесь им.

Лишь заметив, что остолбеневшие люди продолжают стоять, не двигаясь с места, он наконец-то рявкнул:

– Ну, а теперь отправляйтесь, чего вы еще ждете!

Оба Мака, хотели они того или нет, выиграли первый раунд. Один из рабочих при этом заметил:

– Если б в нем не уживались одновременно гений и осел, он никогда не взялся бы за работу подобного масштаба, не говоря уже о том, чтобы закончить ее. За исключением Маккоуна и Маккензи, никто из нас не смыслил ровно ничего в подъеме судов, да и они не очень-то в этом разбирались...

Тросы прибыли в апреле. Их средняя часть была плоской, что обеспечило более

надежную опору для поднимаемого корабля. Чтобы пропустить весившие 250 т тросы под днище затонувшего миноносца, воспользовались, по сути дела, прежним способом. Все блоки поставили на место, и во время отлива, в 4 ч утра 1 августа 1924 г., началась новая попытка поднять корабль.

Рукоятки лебедок сделали десять оборотов, все тросы натянулись, но ни один из них не выбрировал (это явление обычно предшествует обрыву). Еще десять оборотов, и миноносец на 38 мм оторвался от морского дна. Через каждые 20 оборотов Кокс приказывал людям передохнуть. Так продолжалось до тех пор, пока из воды не показались надстройки миноносца. И тут Кокс увидел, что на корабле отсутствуют торпедные аппараты. На сей раз его охватила безудержная ярость.

— Маккензи, какого дьявола! Ваши проклятые водолазы сорвали аппараты тросами!

— Спросите у рыб — ответил водолаз Билл Петерсон — или поинтересуйтесь у этих тихонь на берегу.

— Так их украли? — завопил Кокс. — Я обращусь в полицию, я...

Он никуда не обратился: делу уже ничем нельзя было помочь. Жители Оркнейских островов в темные ночи давно сняли все, что только было можно с затонувших на небольшой глубине кораблей.

В конце концов миноносец V-70 подняли и привели в док. Его можно было бы продать тысячи за полторы фунтов, но, несмотря на отчаянную нужду в деньгах, Кокс так и не решился отдать на слом свою первую добычу в Скапа-Флоу. Вместо этого он приказал заделать отверстия в подводной части корабля и переоборудовал его в мастерскую для плотницких работ, назвав «Спасательным блоком № 1».

Первый успех подтвердил правильность выбранного Коксом способа подъема миноносцев. 12 августа наступила очередь S-53, за ним 29-го последовал S-55, 12 сентября — G-91, 27-го того же месяца — G-38 и, наконец, 13 октября — S-52. Затем наступил перерыв — требовалось завершить строительные работы на берегу и приспособить сооруженные там мастерские к работе в зимние месяцы.

При подготовке к подъему миноносца G-91 водолаз, работавший между двумя лежавшими на дне миноносцами, попал в ловушку, когда на него неожиданно обрушилась дымовая труба одного из миноносцев, зажавшая его воздушный шланг и сигнальный конец. Двое его товарищей, отчаянно спеша, пытались освободить водолаза, а Маккензи тем временем решил с помощью телефона хоть как-то успокоить беднягу.

Однако, взяв трубку, он, к своему недоумению, услышал доносившиеся из нее слова популярной песенки, правда, в очень плохом исполнении.

— Алло! — воскликнул Маккензи. — Я ... гм... ну, как ты там?

— Все в порядке, сэр, — услышал он в ответ. — А как вам нравится мой голос?

— На редкость ужасен, но еще один куплет мы уж как-нибудь выдержим, — ободрил его Маккензи.

Водолазы с трудом поддаются панике. Такова уже особенность их профессии.

Всего за период с августа 1924 г. по май 1926 г. Кокс и его команда подняли 25 германских миноносцев. Часть из них лежала на дне в перевернутом положении. В свое время эксперты британского Адмиралтейства пришли к заключению, что поднять их невозможно. На деле получилось наоборот. Свободное пространство, оставшееся благодаря надстройкам между морским дном и корпусом корабля, позволяло легко завести подъемные тросы. К каждому такому тросу, пропускавшемуся под миноносцем, прикреплялся трос-проводник, соединенный с подъемным тросом очередной лебедки. Таким образом всю операцию проводки тросов удавалось закончить за 40 мин.

Кокс боялся, что стальные швартовы лежащих на дне миноносцев значительно затруднят подъемные работы. Чтобы разделаться с ними, было решено использовать динамит. Люди Маккензи настолько наловчились работать с этой взрывчаткой, что перерубленный взрывом трос нельзя было отличить от перепиленного ручной ножковкой.

К 1925 г. подъем миноносцев стал таким привычным делом, что на всю операцию

затрачивалось четверо суток. В одном случае за две недели было поднято шесть кораблей. Если суда всплывали кверху днищем, их переворачивали, на что обычно уходило около часа. Оба дока выводили на глубокую воду, а затем на одном из них начинали вытравливать подъемные тросы, а на другом выбирать. В результате лежащий на тросах миноносец просто перекатывался в нужное положение.

К лету того же года компании «Аллоа шипбрейкерс» было продано на слом десять миноносцев. За них Кокс получил 23 тыс. фт. ст. – более половины первоначально израсходованной суммы в 45 тыс. фт. ст.

Кокс чувствовал, что настала пора браться за более крупные корабли: эскадренные миноносцы массой по 1300 т. Опасаясь, однако, что имевшиеся в его распоряжении половинки дока не смогут поднять такой груз, он истратил изрядную часть денег, вырученных за проданные миноносцы, на покупку еще одного огромного немецкого плавучего дока. Этот док также имел U-образную форму.

Согласно разработанному Коксом плану, требовалось затопить док и погрузить его на дно, затем приподнять эсминец уже проверенным способом – с помощью половинок старого дока – и опустить его на палубу затопленного дока. После этого оставалось откачать из дока воду, и он всплынет вместе с эсминцем на поверхность.

Однако план провалился. Им никак не удавалось ввести оторванный от грунта эсминец в затопленный док. Мешали стенки дока. Кокс приказал откачать из дока воду, и когда он всплынет, срезать одну из стенок. В результате и этот док приобрел форму перевернутой буквы Г. Теперь эсминцы можно будет спокойно затачивать в док сбоку.

Но из этого тоже ничего не вышло. При первой же попытке док во время всплытия накренился так, что находившийся в нем эсминец чуть было не соскользнул вновь на дно в толщу ила. Док вместе с эсминцем пришлось снова затопить. К несчастью, это было сделано слишком быстро – один угол дока глубоко врезался в дно. При этом обшивка дока покоробилась, часть заклепок вылетела и стенки заполнились водой. Теперь они стали обладателями уже на самом деле затонувшего сухого дока. В конце концов его удалось поднять, но это оказалось самым трудным предприятием из всех, с которыми они до сих пор сталкивались.

Итак, все было напрасным. Коксу пришлось снова воспользоваться в качестве pontoonов для подъема эсминцев двумя секциями старого дока. К величайшей досаде он обнаружил, что они также легко поднимают 1300 т, как до этого 750 т.

Последний эсминец был поднят 1 мая 1926 г. И тут у Кокса снова зародились честолюбивые замыслы. Настало время, думал он, взяться за еще более крупные корабли. И почему бы не начать с самого большого? С «Гинденбурга», линейного крейсера водоизмещением 28 тыс. т, т. е. на 4 тыс. т больше самого крупного судна, когда-либо поднятого со дна моря. Весьма подходящий корабль, чтобы отработать на нем дальнейшие планы.

Но в это время, к несчастью, в Англии разразилась всеобщая стачка, крупнейшая в истории страны. Влияние Кокса на работавших у него людей было так велико, что ни один из них не покинул его. В этом вопросе все обошлось как нельзя лучше, но в результате стачки цена на уголь поднялась до 2 фт. ст. за тонну, и хотя Коксу до зарезу нужен был уголь, сотни тонн угля, купить его по столь высокой цене он не мог. Ничем не могли помочь ему и его люди.

А впрочем, почему бы и нет? Они умели работать, а значит и решить возникшую проблему. Бункеры крейсера «Зейдлиц» водоизмещением 25 тыс. т были до краев заполнены углем. Кокс снял несколько плит броневого настила палубы крейсера, подогнал плавучий грейферный кран, и уголь стал бесперебойно поступать в топки его спасательных буксиров «Лайнесс» и «Ферродэнкс», а также других судов и мастерских.

ПЕРВАЯ ПОПЫТКА ПОДНЯТЬ «ГИНДЕНБУРГ»

Итак, можно было приниматься за «Гинденбург». Да, именно

за «Гинденбург». Линейный крейсер длиной 213 м, шириной 29 м, с высотой борта 8,2 м лежал на глубине около 22 м. Толщина слоя воды над ютом достигала 9 м и 3 м – над носовой частью палубы. Даже при отливе над поверхностью моря выступали только шлюпочная палуба и ходовой мостик. Кокс осмотрел лежавший почти на ровном киле корабль и в конце концов решил поднять крейсер путем откачивания из него воды. Для этого необходимо было предварительно закрыть и заделать все отверстия, в том числе кингстоны, вентиляторы и люки, оставленные открытыми немецкими моряками, когда они покидали корабль. Водолазам предстояло поставить более 800 заплат и заглушек размером от 0,04 м² до гигантского закрытия дымовой трубы площадью 78 м², изготовленного из двух слоев трехдюймовых досок, скрепленных дюжиной двутавровых балок высотой 152 мм. Весило это сооружение 11 т. Герметичность заплат обеспечивалась проложенной паклей парусиной, которую предварительно укладывали по краям отверстий. В процессе окончательного крепления заплат этот своеобразный пирог сжимался и в дальнейшем уже не пропускал воду.

Работа во многом упростилась, когда кому-то посчастливилось найти металлическую пластину с выгравированной на ней схемой расположения всех трубопроводов, клапанов и вентиля. Спасателям на редкость повезло – до этого работавшим внутри корабля водолазам приходилось отыскивать отверстия, полагаясь только на свое чутье. Шесть групп, по два человека в каждой, с мая по август накладывали заплаты и конопатили швы.

Тем временем четыре секции доков (второй док после его подъема также разрезали пополам) установили попарно по бортам крейсера. Чтобы удержать их на месте, потребовалось 16 якорей, причем некоторые из них были уложены на расстоянии полукилометра от доков. Выступавшие из воды участки корабля и все секции доков соединили между собой переходными мостиками. Для защиты от жестоких штормов, часто наблюдающихся на Оркнейских островах, с наветренной стороны поставили два поднятых незадолго до этого эсминца.

6 августа заработали восемь 12-дюймовых центробежных и двенадцать 6-дюймовых погружных насосов. Уровень воды в корпусе крейсера начал понижаться, но слишком медленно. Где-то возникла солидная течь. Вскоре водолазы обнаружили, что мелкая рыбешка

сайда, в изобилии сновавшая вокруг затонувшего корабля, выела весь жир, которым была пропитана пакля в уплотнениях заплат.

Кокс кипел от злости. Практичный же Маккензи принял надлежащие меры: он добавил в жир 10 % цемента. Даже сайда нашла эту смесь несъедобной. Кроме того, Маккензи установил, что изобретенный им состав обладает еще лучшими герметизирующими свойствами, чем простой жир. Снова включили насосы, но уровень воды опять почти не уменьшился. Внутрь корпуса крейсера опустили водолаза выяснить, в чем же дело. Он

обнаружил причину течи и устранил ее, но при этом его воздушный шланг и сигнальный конец за что-то зацепились, так что его напарнику пришлось прийти ему на помощь. Пока он освобождал своего товарища, их шланги и линии настолько перепутались, что на поверхность их пришлось поднимать вместе.

— Вы что, танцевали там внизу? — проворчал распутывавший их обслуживающий.

Насосы опять заработали. И снова без видимых результатов. На сей раз водолазов послали осмотреть корабль снаружи, чтобы установить, не осталось ли не закрытым какое-нибудь отверстие. Вскоре один из них просигналил наверх

— нуждается в срочной помощи.

Его нашли прижатым спиной к отверстию бортового кингстона диаметром 20 см. Вода давила на водолаза с такой силой, что единственным способом освободить его было вновь затопить крейсер и снять таким образом давление. Так и пришлось сделать, но в итоге несколько сотен фунтов стерлингов оказались потраченными впустую.

— Дороговатая из тебя получилась затычка, — заметил Маккензи.

— А я чем виноват? Меня послали остановить течь, и я ее ликвидировал, — ответил водолаз.

В конце концов откачка воды пошла полным ходом. Погружные насосы спустили с носовой орудийной башни по подачной трубе прямо в трюмы. К уже работавшим насосам добавили еще 18 центробежных. Через пять дней нос крейсера всплыл. За один час из корабля откачивали 3,6 тыс. т воды. Носовая часть появилась на поверхности с некоторым креном, и чем больше она всплывала, тем сильнее становился крен: 30°, 40°...

Боясь, что крейсер перевернется и находящиеся на нем люди погибнут, Кокс, скрепя сердце, дал команду прекратить откачку воды из носовой части, чтобы позволить ей погрузиться. Попробовали откачивать воду из кормовой части. История повторилась.

— Проклятое судно тяжелее с левого борта, — решил Кокс, — и в этом все дело.

Никто не спорил. Теперь все понимали, что, пытаясь поднять корабль с одного конца, они по сути дела балансировали грузом в 28 тыс. т на киле шириной менее метра. Пока крейсер не будет уравновешен, ничего у них не получится.

Кокс подогнал один из эсминцев, пришвартовал его к правому борту корабля и заполнил водой. На стальную фок-мачту линейного крейсера завели двойной стальной трос и закрепили его конец на другом эсминце, посаженном на мель у острова Каве в 1200 м от крейсера.

2 сентября Кокс вторично попытался поднять корабль, на этот раз на ровном киле. Когда верхняя палуба крейсера только-только показалась из воды, лопнул трос, закрепленный на посаженном на мель эсминце. Просвистевшая в воздухе стальная змея каким-то чудом никого не задела, но крейсер накренился на 25° на левый борт. Наступили сумерки, дул штормовой ветер со скоростью 55 уз, но Кокс и его люди упрямо отказывались признать свое поражение. Они трудились всю ночь, хотя в разгулявшихся волнах затонули все водолазные катера. «Гинденбург», лишь оторванный от грунта, как гигантский боров, тяжело переваливался с боку на бок.

К рассвету вышел из строя главный паровой котел правого дока. Он обеспечивал энергией, по крайней мере, половину всех насосов, а стоило им остановиться, и «Гинденбург» неизбежно бы затонул. В отчаянии Кокс подогнал «Ферродэнкс» и попытался воспользоваться его котлами. Из этого ничего не вышло.

Шесть месяцев тяжелого труда и 30 тыс. фт. ст. оказались потраченными впустую. Люди молча смотрели на Кокса. У некоторых на глазах были слезы. Он вложил в это предприятие все свое состояние — на оплату рабочих и расходы по снаряжению уходило по 1000 фт. в неделю. Теперь у Кокса оставалось всего 10 тыс. фт. и он был близок к полному разорению.

Кокс повернулся к Маккензи и отрывисто сказал:

— Мы поднимем его весной будущего года. Я уже придумал, как это сделать. А пока мы можем заняться «Мольтке».

Он ни разу с тех пор не упоминал о «Гинденбурге» до 1930 г., когда, по его мнению, все было готово для новой попытки.

«ФОН МОЛЬТКЕ»

Линейный крейсер «Фон Мольтке» имел водоизмещение 23 тыс. т – на 5 тыс. т меньше, чем у «Гинденбурга», и длину 184 м, т.е. на 30 м короче «Гинденбурга». Однако по ширине и осадке он почти не уступал последнему. Крейсер лежал на глубине 23,5 м с креном 17° на правый борт.

В положении «Мольтке» была только одна небольшая особенность – он затонул кверху днищем.

Теоретически это облегчало подъем корабля. Его неповрежденный корпус можно было легко загерметизировать. Для этого требовалось лишь закрыть кингстоны, открытые при затоплении крейсера (а поскольку корабль лежал в столь необычном положении, до них нетрудно было добраться), после чего в опрокинувшийся крейсер следовало подать сжатый воздух и он всплынет.

Первое, что предстояло сделать, это удалить с обшивки заросли водорослей. Обутые в сапоги с высокими голенищами люди начали выполнять эту операцию с помощью секаторов, но затем были вынуждены использовать острые, как бритва, топоры. Некоторые водоросли вымахали выше человеческого роста и были толщиной в руку. Когда покончили с водорослями, стали заделывать кингстоны. Отверстия небольшого диаметра затыкали деревянными пробками, а более крупные заливали смесью твердеющего под водой цемента и песка.

В середине октября в крейсер начали закачивать воздух. Батарея воздушных компрессоров подавала в корпус корабля 8,5 тыс. м³ воздуха в сутки. Поскольку глубина была небольшой, воздух требовалось сжимать до давления всего 1,05-1,5 кгс/см². Однако предстояло вытеснить столь большой объем воды, что прошло целых 10 суток, прежде чем нос крейсера показался на поверхности.

Хотя нос и поднялся над водой на добрых 2,5 м, корма все еще продолжала лежать на грунте, причем весьмаочно. Образовался крен на левый борт, достигший 33°. Это означало, что все отсеки корабля соединились между собой и воздух мог беспрепятственно проходить из одного отсека в другой, а поскольку нос приподнялся первым, туда и устремился весь закаченный внутрь судна воздух.

Таким образом, предстояло заделать все переборки. Мало того, нужно было устроить в корпусе воздушные шлюзы, через которые рабочие могли бы проникать внутрь крейсера после того, как туда начнут подавать сжатый воздух. В качестве шлюзов решили использовать 12 стальных котлов длиной по 3,6 м и диаметром 1,8 м. С помощью болтов их закрепили на днище в районе кочегарки № 2 и носового машинного отделения. Кислородно-ацетиленовыми горелками прорезали отверстия в днищевой обшивке – там, где были установлены шлюзы, а также устроили лазы в переборках всех отсеков, чтобы обеспечить рабочим беспрепятственный проход. Повсюду развесили электрические лампочки как для освещения, так и в качестве

аварийной сигнализации на случай необходимости срочно покинуть корабль.

Пока производилась герметизация переборок, в носовой части корпуса установили регулирующий клапан для вытравливания воздуха. Как-то раз поставленный для управления клапаном рабочий, неправильно истолковав один из беспрестанно отдаваемых приказов, перекрыл клапан. Нос крейсера, где опять скопился воздух, снова начал подниматься, что вызвало быстрое увеличение дифферента.

Маккензи, находившийся в этот момент в одном из кормовых отсеков, почувствовал неладное, когда заметил, что воздух в отсеке вдруг помутнел и лица людей стали видны, как в тумане – результат внезапного разрежения и частичной конденсации влаги вследствие резкого падения давления. Решив, что носовой воздушный шлюз вышел из строя, Маккензи и находившиеся вместе с ним рабочие, не чуя под собой ног, бросились бежать, преодолев на своем пути лазы в четырех переборках. Сквозь лазы свистел поток устремившегося в нос воздуха, который срывал с людей шапки, куртки, швырял в них комки угля, большие куски ржавчины. К счастью, никто не пострадал, и потом все вспоминали о случившемся как об очень забавном происшествии.

В мае 1927 г. все было готово, чтобы еще раз попытаться поднять «Мольтке». Но дальше очередной попытки дело не пошло. Спасатели могли без особого труда поднять либо нос, либо корму. Однако в любом случае крен на левый борт оставался неизменным. Все старания Кокса ликвидировать его ни к чему не приводили. Дело принимало несколько комический оборот. К правому борту корабля пришвартовали 300-тонную секцию поднятого ранее эсминца, которую заполнили 200 т воды. Затем, предварительно загерметизировав все бортовые цистерны и бункеры крейсера, продули те из них, которые располагались по левому борту, и заполнили водой цистерны и бункеры правого борта. Наконец Кокс распорядился пришвартовать к правому борту корабля две секции сухого дока, соединить их с крейсером с помощью 20 тросов окружностью 229 мм и затопить обе секции.

20 мая «Мольтке» начали поднимать в третий раз. Давление подаваемого воздуха довели до 1,5 кгс/см², и нос корабля показался на поверхности. Крен еще оставался, но на сей раз сравнительно небольшой.

И тут лопнул один из подъемных тросов. За ним второй, третий, четвертый, пятый... Не теряя ни секунды, Кокс приказал несколько вытравить остальные тросы, чтобы уменьшить на них нагрузку. Остальные 15 тросов выдержали. Как показал произведененный водолазами осмотр, тросы лопнули не от натяжения, а были перерезаны острыми кромками палуб под действием огромной массы «Мольтке».

Под каждый трос в месте его соприкосновения с краями палуб подложили заглаженные металлические пластины, и подъем возобновился. Когда носовая часть крейсера вышла из воды, оказалось, что крен уменьшился до 3°. В 13 ч 15 мин поднялась крма, и вот уже гигантский корабль показался на поверхности, подобно всплывающему киту. Вокруг «Мольтке» вздымались 6-

метровые водяные столбы. Они исчезли, лишь когда давление подаваемого воздуха было снижено до 0,7 кгс/см² – предельного значения, необходимого для поддержания плавучести корабля.

16 июня «Мольтке» начали буксировать в Лайнесс. В течение всех предшествовавших этому событию дней люди по 16 часов в сутки резали и взрывали надстройки, дымовые трубы, мачты – все, что при обычном положении судна возвышалось над уровнем палубы, а теперь препятствовало его буксировке. Дул штурмовой ветер, и «оба Мака» проявляли озабоченность по поводу средней орудийной башни, которую они хотели срезать. Однако Кокс отказался доставлять себе лишние хлопоты. Началась буксировка, башня врезалась в грунт, и «Мольтке» остановился. Пришлось последовать совету «Маков». На беду, башня оказалась изготовленной из самой прочной по тем временам стали, и спасатели были вынуждены приподнять на тросах гигантский линейный крейсер, как это в свое время делалось с эсминцами. Подъемной силы доков явно не хватало, чтобы удерживать всю огромную массу крейсера, но поскольку он уже был на плаву, его удалось немного приподнять и доставить на отмель у острова Каве.

Там потребовалось еще больше облегчить корабль, чтобы подготовить его к 280-мильному перегону в шотландский порт Росайт, где «Мольтке» предстояло пойти на слом. Поперек днища перевернутого крейсера уложили обычные железнодорожные рельсы, по которым пустили установленный на платформу подъемный кран, рассчитанный на груз массой до 3 т. Воздушные шлюзы сняли, и в обшивке днища обнаружились отверстия диаметром чуть менее 2 м. К борту крейсера подогнали плавучий кран грузоподъемностью 10 т, чтобы извлечь изнутри двигатели и различные корабельные механизмы. Всего с крейсера был снято 2 тыс. т стали и чугуна и 1000 т брони и цветных металлов. Заодно спасатели поставили мировой рекорд, прорезая каждые 3 мин кислородно-ацетиленовой горелкой 30 см стальных плит толщиной 305 мм.

Кокс решил буксировать крейсер в перевернутом положении, да еще кормой вперед. Это означало, что к ступицам гребных винтов было необходимо приварить массивные стальные буксирующие кнехты, а на днище корабля соорудить домик для жилья, кухню, столовую и помещение для воздушных компрессоров.

Кроме того, в порту Росайт в заливе Ферт-офф-Форт требовалось подыскать место, где можно было бы поставить крейсер, чтобы разрезать его на части для последующей продажи компании «Аллоа шипбрайкерс». В конце концов Кокс уговорил чиновников Адмиралтейства разрешить ему поставить корабль в один из пустовавших сухих доков ВМФ.

Кокс мучительно размышлял, как выйти из создавшегося положения. Он отчаянно нуждался в деньгах, чтобы не допустить прекращения работ в Скапа-Флоу. «Мольтке» стоил 60 тыс. фт. ст., но его банкиры решительно отказались ссудить ему хотя бы какую-нибудь сумму под залог корабля, все еще находившегося в Скапа-Флоу, поскольку реальную ценность он имел только в Росайте.

18 мая 1928 г. три буксира: «Зеefальке», «Симеон» и «Понтос», принадлежавшие одной германской фирме, начали

буксировать крейсер. Кокс и Маккензи находились на «Мольтке». Когда караван вошел в залив Пентленд-Ферт, подул необычный для этого времени года сильный ветер. Перевернутый корпус крейсера начал тяжело переваливаться с борта на борт, что вызвало интенсивную утечку непрерывно закачиваемого в него воздуха. Уйти в укрытие они не могли, поскольку при любом сколько-нибудь значительном изменении курса «Мольтке» неизбежно бы накренился и затонул в результате дополнительной потери воздуха. Его корпус и так уже выступал из воды менее чем на два метра, вместо прежних шести.

Караван находился неподалеку от города Вик, когда ветер стих и качка прекратилась. Только тогда Кокс, пробормотав:

— Что до меня, так я чертовски рад с него убраться, — покинул крейсер.

Перед тем он наотрез отказывался сделать это, пока не минует опасность для его людей.

Кокс прибыл в Росайт и был встречен отменно вежливым чиновником, который объявил ему, что вынужден будет запретить ввод крейсера в док:

— Мне очень жаль, но таков приказ Адмиралтейства, — объяснил он Коксу.

Разъяренный Кокс помчался в Лондон. Как он выяснил там, эксперты Адмиралтейства опасались, что перевернутый кверху днищем корабль выведет док из строя. Они требовали внести залог на случай возможных повреждений дока. У Кокса же не было ни гроша, только «Мольтке». Его он и заложил. Такое решение могло повлечь за собой весьма серьезные последствия, ибо Кокс не имел права приступать к работам по разборке корабля, пока не будет удовлетворен любой иск за повреждение дока, который ему могло предъявить Адмиралтейство. Но выбора у него не было.

Снова вернувшись в Росант, Кокс нанял для встречи и проводки «Мольтке» лоцмана Адмиралтейства. Независимо от него в результате печального недоразумения капитан буксира «Зефальке», в свою очередь, нанял лоцмана залива Ферт-офф-Форт.

Оба лоцмана вскоре вступили в ожесточенную перепалку относительно своих прерогатив и старшинства, в то время как перевернутый кверху днищем «Мольтке» величественно двигался прямо на центральный устой моста через реку Ферт. Стало ясно, что буксиры пройдут по одну сторону устоя, а крейсер — по другую, если только он вообще не врежется в устой.

Единственно, что оставалось делать в такой критической ситуации, это немедленно перерубить буксирующие тросы. Так и было сделано. В результате «Мольтке» поставил второй рекорд, став первым крупным боевым кораблем, прошедшим под мостом не просто никем не управляемым, но и в перевернутом положении, без людей на борту. Всегда оживленное движение по реке пришло в совершеннейший беспорядок, суда и катера разбегались в разные стороны от медленно перемещавшегося гиганта. Слышались крики и проклятия. Лишь когда крейсер снова взяли на буксир, все пришло в норму.

Тем временем водолазы Кокса работали в пустом доке, устанавливая там опоры и крепления, которые, как они надеялись, позволят точно воспроизвести форму поверхности палубы крейсера с остатками срезанных башен, мачт и рубок и тем самым предотвратить повреждение дока. «Мольтке» ввели в док и осторожно откачали воду.

Для Кокса начались дни мучительного ожидания. И вот в одно прекрасное утро в Скапа-Флоу прибыл официальный пакет из Адмиралтейства. В нем находились счет за убытки, причиненные сухому доку в Росайте — собственности его королевского величества, и письмо с предложением незамедлительно оплатить счет во избежание конфискации «Мольтке» как залога.

Кокс несколько минут сидел, держа в руке сложенный пополам счет, боясь прочитать, что там написано. Затем, сделав над собой усилие, он развернул документ и взглянул на

проставленную цифру. Счет был на восемь фунтов стерлингов.

НЕУСТОЙЧИВЫЙ «ЗЕЙДЛИЦ»

Эпопея с «Мольтке» еще не успела закончиться, когда полным ходом развернулись работы на линейном крейсере «Зейдлиц» водоизмещением 26 тыс. т. Корабль длиной 200 м и шириной 31,7 м лежал правым бортом на грунте на глубине 20 м. Даже в прилив его левый борт почти на 8 м выступал над поверхностью моря. Кокс, осмотрев крейсер, принял решение поднять его бортом вверх. «Оба Мака», пылая негодованием, хриплыми голосами доказывали ему все безумие подобного плана, но Кокс был тверд, как скала. Нужно просто заделать все отверстия левого борта по средней линии крейсера, затем закачать в корпус воздух, и корабль сам вырвется из удерживающего его ила.

Испытывая недостаток в деньгах, Кокс снял с левого борта крейсера 1800 т броневых плит толщиной 305 мм и продал их как лом в Америку. Но эта операция, хотя и позволила несколько поправить финансовые дела Кокса, имела и неприятные последствия: чтобы восстановить утраченное равновесие, в помещения левого борта пришлось лопатами засыпать 1800 т гравия. Затем корпус корабля разделили на восемь водонепроницаемых отсеков, каждый из которых мог быть продут воздухом независимо от других. Установили также восемь воздушных шлюзов – старых паровых котлов диаметром 1,8 м.

Герметизация корпуса и установка подкреплений для переборок продолжались до конца декабря 1926 г. Некоторые заплаты и закрытия превышали по размерам установленные в свое время на «Гинденбурге», – их площадь достигала 93 м² и более. Кормовая часть крейсера была загерметизирована и осушена к февралю, остальные отсеки – к июню 1927 г.

Прежде чем приступить к подъему корабля, спасатели для проверки приподняли сначала корму, а затем нос крейсера. Все вроде бы шло хорошо. 20 июня наступил решающий день. «Зейдлиц» всплыл без какого-либо дифферента. Впервые в истории человек поднял со дна моря лежавший на борту корабль, не выровняв предварительно его положения. И этим человеком был Кокс!

И вдруг, когда борта «Зейдлица» уже почти на 8 см поднялись над водой, где-то в носовой части корабля раздался глухой грохот. Коко, не медля ни секунды, приказал выпустить воздух из всех отсеков, но было слишком поздно: тут же последовал еще один приглушенный удар. Это под давлением сжатого воздуха рухнули переборки, и теперь носовая часть корабля уже не разделялась на отдельные отсеки, превратившись внутри в единое целое. Обросший водорослями, похожий на морское чудовище нос почти выскочил из воды, затем остановился, задрожал..., «Зейдлиц» перевернулся кверху днищем и затонул.

Крейсер лег на грунт с креном 48° на сравнительно большой глубине. Окончательно перевернуться ему не позволили надстройки, орудийные башни и мачты, застрявшие в иле. Вместе с ним под воду ушли все воздушные компрессоры спасателей и более половины воздушных шлюзов. К концу сентября водолазы срезали

мостик, надстройки и мачты крейсера, а рабочие тем временем герметизировали его правый борт.

В первую неделю октября все было подготовлено к очередному подъему. Крейсер всплыл на поверхность, причем крен неожиданно уменьшился с 48 до 20°. Но тут корабль перевалился на другой борт, на этот раз с креном в 50°. Одна попытка следовала за другой, но «Зейдлиц» решительно не хотел принимать нормальное положение. К концу октября число таких попыток достигло сорока. И все без толку.

Кокс совершенно разъярился. Он приказал срезать торцы у целой кучи больших стальных котлов с тем, чтобы потом заполнить их быстро затвердевающим цементом, когда котлы будут установлены на дне рядом с тем бортом крейсера, на который он кренился. На сей раз, когда «Зейдлиц» был опять затоплен, его борт уперся в стальные цилиндры. В результате крейсер оказался на ровном киле, и спасатели начали работы по его уравновешиванию. 25 октября корабль всплыл с креном 25°, но уже приобрел достаточную остойчивость.

Чтобы устранить крен, Кокс с помощью 22 стальных тросов окружностью 229 мм прикрепил к борту крейсера, противоположному направлению крена, одну из своих драгоценных секций дока и затопил ее.

1 ноября «Зейдлиц» снова появился на поверхности, правда, с несколько приподнятым носом, но вполне остойчивый. И тут один за другим лопнули десять тросов. Никто так и не смог понять, почему уцелели остальные – обычно в таких случаях рвутся все. Но так или иначе, перевалившись с борта на борт и оборвав при этом почти половину тросов, крейсер замер с креном всего в 8°.

Пока корабль готовился в Лайнессе для буксировки в Росайт, спасателям удалось значительно уменьшить его массу, сняв двигатели и некоторые механизмы и срезав с помощью взрывчатки носовую орудийную башню. В результате осадка крейсера уменьшилась еще на 2 м с лишним. Однако это достижение имело и свою обратную сторону – намного уменьшилась остойчивость судна.

Буксировка, которой руководил Маккензи, началась в мае 1928 г. Синоптики предсказывали хорошую погоду, что было немаловажным обстоятельством – высота надводного борта у подготовленного к перегону «Зейдлица» не превышала 4 м. Но, как и следовало ожидать, стоило им выйти в открытое море, и разразился шторм. Крейсер все время переваливался с борта на борт, огромные волны беспрепятственно перекатывались по его днищу от носа до кормы. Все имущество спасателей, даже запасы продуктов, насквозь пропитались водой. В результате утечки воздуха высота надводного борта уменьшилась до 1,5 м.

Так прошло четверо суток. Никому не удалось хотя бы немного вздремнуть; потом ветер несколько утих. Все воздушные компрессоры работали с предельной нагрузкой, но это лишь позволяло компенсировать утечку воздуха. Стоило одному из них выйти из строя, и корабль неизбежно бы затонул. И в этой-то напряженнейшей обстановке капитан буксира наивно спросил:

– Мак, ты не мог бы чуть приподнять судно?
История не сохранила для нас ответа Маккензи.

На шестой день пути они довели «Зейдлица» до сухого дока в Росайте. Над водой виднелась лишь похожая на спину кита верхняя часть днища крейсера. Спасатели завели судно в сухой док в перевернутом положении, как до этого было сделано с «Фон Мольтке».

НОВЫЕ ВЫДУМКИ КОКСА ПРИ ПОДЪЕМЕ «КАЙЗЕРА»

В декабре 1927 г., спустя месяц после успешного подъема «Зейдлица», началась подготовка к подъему «Кайзера», линейного корабля водоизмещением 24,5 тыс. т, лежавшего кверху днищем с креном 8° на глубине 23,5 м. Были использованы уже опробованные методы – цементные заплаты, деревянные заглушки и пробки. Переоборки снабдили подкреплениями и сделали водонепроницаемыми, на корпусе установили воздушные шлюзы, ведущие в отдельные отсеки. Чтобы удержать корабль на ровном киле, загерметизировали продольные переоборки между котельными отделениями правого и левого бортов. Это позволяло поддерживать в отсеках обоих бортов различное давление воздуха.

Суда в момент подъема, когда их плавучесть как бы колеблется между положительной и отрицательной, отличаются весьма плохой остойчивостью, поэтому Кокс еще раз воспользовался заполненными бетоном стальными цилиндрами, уложив их на грунт под левым килем «Кайзера». Он прекрасно понимал, что чрезмерное смещение в ту или другую сторону массы всего в несколько тонн вызовет наклон корабля на 1-2°, а этого будет достаточно, чтобы тысячи тонн воды устремились поперек диаметральной плоскости судна, уничтожая результаты нескольких месяцев работы.

Он также предложил новую идею, смысл которой отказывался кому-либо объяснить. Прежде всего, пока еще шли работы по герметизации, Кокс приказал опустить на дно заполненный бетоном котел на некотором расстоянии от кормы линкора, равном его длине. В марте 1928 г., непосредственно перед подъемом «Кайзера», неподалеку от котла были сброшены в воду доставленные на баржах стальные гребные валы с «Зейдлица» и «Мольтке» вместе с несколькими талями грузоподъемностью 200 т.

Подъем линкора начался 20 марта, и почти сразу же Кокса охватил столь обычный для него приступ ярости. Один из водолазов, Сэнди Томсон, забыл вывернуть электрические лампочки из сооруженной на скорую руку осветительной сети. Пытаясь исправить свою ошибку, он бросился назад на линкор как раз в тот момент, когда начался подъем. У Кокса же существовало железное правило: из соображений безопасности всем категорически запрещалось оставаться на судне во время подъема.

– Виноват, сэр, – сказал Томсон с самым серьезным видом, – но вы же сказали, что корабль нужно поднять к вечеру. Вот я и спустился, чтобы подтолкнуть его.

Кокс немедленно остыл. Инцидент был исчерпан.

А «Кайзера» и в самом деле удалось поднять в тот же вечер. К 13 марта он уже был готов к буксировке в Лайнесс. Но тут вмешался Кокс. Прежде всего он распорядился прорезать все палубы непосредственно вокруг тяжелой боевой рубки линкора. Такие же разрезы были сделаны в корпусе над боевой рубкой, в нос и в корму от нее. В эти разрезы

вставили параллельно друг другу гребные валы с «Зейдлица» и «Мольтке» вместе с свисавшими с них талями. Затем всю конструкцию залили бетоном.

«Кайзера» отбуксировали так, чтобы его боевая рубка расположилась точно над находившимся на дне тяжелым котлом, заполненным бетоном, после чего Кокс хладнокровно приказал выпустить из корпуса линкора весь воздух. Корабль тут же пошел на дно, боевая рубка уперлась в котел и была вдавлена внутрь корпуса всей 25-тысячтонной массой «Кайзера».

Чтобы удержать на весу боевую рубку, надежно закрепили цепи двух талей грузоподъемностью 200 т, перекрыли выпускные клапаны и снова начали закачивать в корпус сжатый воздух. Таким образом Кокс разом решил все проблемы, связанные с большой осадкой линкора. Теперь его можно было спокойно буксировать и по мелководью.

К середине июня «Кайзер» был готов к перегону в Розайт, который прошел настолько гладко, что компрессоры пришлось включать только на 2 ч в сутки.

В мае – июне 1929 г. Кокс почти в виде любезности поднял быстроходный крейсер – минный заградитель «Бремзе» водоизмещением 4,2 тыс. т, лежавший в северной части залива Скапа-Флоу. Британские ВМФ еще в 1919 г. пытались вытянуть крейсер на мель и почти преуспели в этом: крейсер лежал на грунте в перевернутом положении с большим креном. Нос выступал над водой, а корма находилась на глубине 20 м. Кокс разделил корабль на пять отсеков, загерметизировал каждый из них, а затем с помощью взрывчатки срезал надстройки, мостик, мачты и прочее. При работах на «Бремзе» спасатели впервые столкнулись с опасностью, которую представляет собой нефть на судне: случайный взрыв нефтяных паров сбил с ног одного человека и опалил другого.

Когда герметизация была закончена, с помощью талей ликвидировали крен корабля, снова воспользовавшись при этом секциями плавучего дока и тросами окружностью 229 мм. Крейсер всплыл после двухсугодного закачивания сжатого воздуха. Поскольку он уже ни на что не годился, Кокс разрезал его на части в своих мастерских в Лайнессе.

ВТОРАЯ ПОПЫТКА ПОДНЯТЬ «ГИНДЕНБУРГ»

Однако мысли Кокса были заняты другим. Он чувствовал себя готовым к тому, чтобы еще раз попробовать поднять «Гинденбург». Пережитые когда-то неудачи задели его самолюбие, и он твердо решил на этот раз выйти победителем.

Работы начались в январе 1930 г. с капитального ремонта и переоборудования четырех секций доков. К концу апреля все они были снова установлены над крейсером. Из 800 ранее поставленных заплат и закрытий требовалось заменить только 300. Кроме того, необходимо было закрыть отверстие, образовавшееся после того, как отвалилась последняя дымовая труба корабля.

Самую большую тревогу вызывала, естественно, совершенно неудовлетворительная остойчивость крейсера. Кокс прекрасно понимал, что тысячи тонн воды только и ждут своего часа, чтобы снова опрокинуть корабль. И он распорядился вырезать из одного из поднятых эсминцев «кусочек» шириной 9 и длиной 12 м – целое машинное отделение. Затем этот гигантский клин был затоплен рядом с «Гинденбургом», втиснут под его левую скулу и заполнен 600 т цемента, который закрыл гребной винт крейсера со стороны левого борта. В апреле над главными люками с помощью болтов прикрепили снабженные фланцами корпуса паровых котлов высотой 6 и диаметром более 2 м. Они обеспечивали выход на поверхность и, кроме того, служили коффердамами. Гигантский коффердам образовал также загерметизированный мостик крейсера. С установленного там центрального пульта управления можно было

координировать работу шести главных насосных станций, размещенных по всему кораблю. На секциях доков установили подъемные краны, чтобы опустить с их помощью погружные насосы, как только уровень воды в корпусе корабля начнет понижаться. К откачиванию воды приступили 15 июля, и всего через 2 ч нос всплыл на поверхность. На этот раз он без всякого крена выступал из воды на целых 3 м – почти на метр больше, чем в 1926 г. Ничто не предвещало беды.

И все-таки она случилась. Крейсер внезапно сильно накренился на правый борт. Такого с ним еще не бывало. Не чувствуя в себе сил продолжать дальнейшую борьбу, Кокс позволил «Гинденбургу» снова уйти на дно, распорядился загнать второй клин под правую скулу крейсера, а затем отправился в трехнедельный отпуск – первый с начала эпопеи в Скапа-Флоу в марте 1924 г.

Когда он вернулся, работы опять возобновились. Носовая часть корабля быстро поднялась без малого на 5 м над поверхностью моря. Но тут начали выгибаться некоторые листы обшивки вблизи кормы, на которую теперь давила вся огромная масса воды внутри судна. Кокс решил не обращать на это внимания, надеясь, что корабль не разломится пополам, пока 90% его объема находятся в воде. Нос крейсера не обнаруживал намерений крениться. Успешно завершился подъем и кормовой части.

Это был единственный раз, когда Кокс взял с собой на подъем судна жену и дочь. Отчасти, быть может, потому, что стоило ему порвать пальто или испачкать в смазке рукав, как жена неизменно начинала причитать:

– Посмотри, что ты сделал!

Если ему случалось идти по наклонной палубе, она тут же кричала:

– Осторожно, ты упадешь!

На все это Кокс только бормотал себе свирепо под нос:

– Эти женщины!

Но он слишком гордился «Гинденбургом», чтобы оставить своих женщин дома. Все ожидали представления, и оно состоялось. Когда палуба крейсера вышла из воды, Кокс, обутый в сапоги с высокими голенищами, перешел на борт корабля, чтобы вступить во владение им. Один из его людей, взволнованный значительностью происходящего, прыгнул вслед за Коксом, но угодил как раз в скрытое водой отверстие в палубном настиле. На несколько секунд он исчез, а затем вновь появился, жалобно крича, что не умеет плавать.

Кокс вытащил его и в избытке чувств усадил себе на плечи, чтобы доставить в безопасное место. Но едва он только сделал шаг, как сам провалился в другую дыру и с головой ушел под воду. Спасенный им бедняга буквально застыл в ужасе, ожидая неизбежного взрыва ярости, когда Кокс снова появился на поверхности. Но Дженни, жена Кокса, опередила своего мужа:

– О, папочка, – прозвучал ее чистый, нежный голосок, – ты только посмотри, на кого ты похож!

23 августа 1930 г. «Гинденбург» повели в Росайт, куда он и прибыл спустя три дня после исключительно спокойного перехода.

ЗЛОВОЛНЫЙ ВОЗДУХ «ФОН ДЕР ТАННА»

Работы продолжались, но Кокса уже толкало на это только

уязвленное самолюбие. На данный момент он оставался в накладе, потеряв в общей сложности 20 тыс. фт. ст., и хотел закончить эпопею, по крайней мере не потерпев убытка. «Гинденбург» еще не был полностью подготовлен к буксировке в Росайт, когда Кокс со своей командой приступил к подъему линейного крейсера «Фон дер Танн» водоизмещением 20 тыс. т. Корабль лежал кверху днищем с креном в 17° на правый борт на глубине 27 м. Решено было поднимать его тем же способом, что и «Кайзера»: очистить днище, залить бетоном кингстоны и установить воздушные шлюзы.

Все вроде было ясно, но в данном случае спасатели столкнулись с двумя существенными трудностями. Во-первых, для того чтобы достичь корпуса крейсера, воздушные шлюзы требовалось значительно удлинить, поскольку расстояние от поверхности моря до левого борта составляло почти 7,5 м и чуть менее 30 м до правого. Во-вторых, когда в корпусе крейсера проделали отверстие, оттуда потянуло невероятным зловонием от гниющих водорослей и останков различных морских животных.

Беспокоясь о безопасности своих людей, Кокс, как только был установлен первый воздушный шлюз, дважды продул весь корпус судна чистым воздухом. Однако это мало помогло – при работе с кислородно-ацетиленовыми горелками то и дело возникали небольшие пожары и даже взрывы скопившихся в отсеках горючих газов. Тогда он распорядился обработать весь корабль специальным химическим составом, ничуть не менее зловонным, но предотвращающим, как предполагалось, опасность воспламенения газов.

На деле вышло иначе. Когда спасатели герметизировали последнюю переборку, им пришлось разрезать автогеном трубу, заполненную газообразными продуктами разложения. Произошел взрыв. Маккензи отбросило вверх по трапу с такой силой, что он ударился головой о нижнюю часть комингса люка. Его нашли плавающим вниз лицом в воде и на несколько дней отправили в госпиталь. Трех работавших с горелкой людей выбросило в расположавшийся позади них отсек, который тут же начал заполняться водой через разрушенную взрывом переборку. Они вскарабкались в самый верхний угол отсека, где должен был скопиться находившийся в помещении воздух, и стояли там по горло в воде до тех пор, пока их спустя 3 ч не извлекли спасатели, прорезавшие корпус автогеном.

«Фон дер Танн» всплыл на поверхность в конце ноября и 5 февраля 1931 г. был отбуксирован в Лайнесс.

ПОДЪЕМ «ПРИНЦА-РЕГЕНТА ЛУИТПОЛЬДА». ПЕРВЫЙ НЕСЧАСТНЫЙ СЛУЧАЙ

В связи с разразившимся кризисом цены на металлический лом упали настолько низко, что Кокс даже не стал заниматься разборкой корабля, а вместо этого тут же начал готовиться к подъему «Принца-регента Луитпольда» – однотипного с «Кайзером» линейного корабля, затонувшего в перевернутом положении с креном 18° на левый борт на солидной глубине в 32,5 м.

Учитывая глубину, на которой лежал корабль, спасатели должны были закачать в его корпус сжатый воздух под гораздо

более высоким, чем обычно, давлением. Необходимо было также увеличить длину воздушных шлюзов – до 30,5 м по правому борту и до 18 м по левому. Кокс решил разделить корпус линкора на 12 отсеков, установив для каждого отдельный воздушный шлюз. Работы начались в мае, и почти сразу же спасатели столкнулись с той же опасностью – загрязненным продуктами разложения воздухом в помещениях корабля. Несколько раз отсеки корабля продували сжатым воздухом и обрабатывали химическими составами. Кроме того, в корабельных помещениях скопилось столько угольной пыли и копоти, что спасателям приходилось работать в противодымных масках.

Несмотря на все принятые меры предосторожности, 27 мая в носовом отсеке линкора произошел взрыв. Точная причина его так и осталась не установленной. По всей вероятности, когда из отсека сливали сжатый воздух, чтобы поднять в нем уровень воды, вместе с ней в помещение проникло некоторое количество горючих газов, по какой-то причине затем воспламенившихся. Двое людей получили серьезные ожоги, а плотник Уильям Тейт был сбит с ног и потерял сознание. Через отверстия от выбитых взрывом заклепок и сорванный воздушный шлюз в отсек устремилась вода, и людям пришлось выбираться на поверхность сквозь обрушившийся на них водопад. Маккензи, Петерсон и Сэнди Томсон несколько раз пытались вытащить Тейта, но он захлебнулся прежде, чем до него добрались. Его смерть прозвучала для Эрнеста Кокса своеобразным сигналом, возвещавшим окончание эпопеи в Скапа-Флоу. Он довел до конца подъем линкора, начавшийся 8 июля. Через три дня корабль всплыл на поверхность.

Кокс, не теряя времени, продал «Байерн», последний из принадлежавших ему и еще не поднятый корабль, а также все свои мастерские и оборудование в Лайнессе фирме «Маккроун энд Харди» – филиалу компании «Аллоа шипбрейкерс». Вскоре после этого компания слилась с «Метал индастриз групп» – гигантским британским консорциумом, и работы в Скапа-Флоу продолжались по проторенным Коксом путям. Большинство его людей, в том числе «оба Мaka», остались на прежнем месте.

Чистые убытки Кокса за восемь лет работ в Скапа-Флоу составили 10 тыс. фт. ст., но пока он отдавал всю свою кипучую энергию и творческие силы делу подъема этих покончившихся в морских глубинах чудовищ, заброшенная им торговля металлическим ломом сделала его миллионером.

Кокс прожил еще 30 лет и скончался в 1959 г. Он неустанно разъезжал по всему свету, организовывал различные предприятия, отдал много сил делу обороны Англии во время второй мировой войны. Но все это не имело той неповторимой романтики и притягательности, которыми обладал для него навсегда оставшийся в памяти Скапа-Флоу. Он и затопленный германский флот объединились в каком-то странном союзе человека и цели, завершившемся почти эпическим по своим масштабам достижением, не имеющим себе равных в истории судоподъемных работ.

ПОДВОДНАЯ ЛОДКА ТЕРПИТ БЕДСТВИЕ

Подъем затонувших подводных лодок представляет собой

совершенно особую область спасательных работ на море. Спасательные операции, если их вообще решают осуществить, начинаются с попытки как можно быстрее определить местонахождение исчезнувшей лодки и вступить с ней в контакт, а заканчиваются – причем далеко не всегда удачно – спасением уцелевших членов ее экипажа. Лишь затем может быть проведена самостоятельная, ничем не отличающаяся от обычной операция подъема самой лодки.

Но и здесь причины, по которым производится подъем, тоже носят сугубо специфический характер. Лодки, как правило, поднимают прежде всего для выяснения причин их гибели, а также для того, чтобы извлечь тела погибших. Так, командование ВМС США приказали поднять затонувшую 25 марта 1915 г. у Гавайских островов американскую подводную лодку F-4, хотя сама по себе она уже не имела никакой ценности, а глубина, на которой она лежала – 92,6 м – исключала всякую надежду на спасение экипажа. Оно вынуждено было пойти на это под давлением общественного мнения. Почти то же самое произошло 48 лет спустя после гибели атомной подводной лодки «Трешер».

Первая подводная лодка была построена голландцем Корнелиусом ван Дреббелем в 1620 г. Корпус ее был изготовлен из скрепленных железными обручами досок и обтянут кожей, пропитанной жиром. Лодка приводилась в движение веслами – других двигателей в то время не существовало, а парус здесь не годился. Во время испытаний в присутствии английского короля Якова I она успешно «погрузилась» метра на полтора и затем в течение примерно десяти лет использовалась для увеселительных прогулок по Темзе между Гринвичем и Вестминстером.

Гораздо менее удачливым оказался англичанин Джон Дей, выманивший в 1774 г. у оставшегося неизвестным мецената 340 фт. ст. на переоборудование 50-тонного шлюпа «Мария» в подводную лодку. Он заявил, что берется погрузиться в своем детище на глубину 90 м на целых 24 ч. Предварительно он намеревался совершить «пробное погружение» на 40 м. В один прекрасный летний день Дей, запасшись свечой, печеньем и бутылкой воды, влез в свою «подводную лодку», приказал закупорить отверстие и погрузился. Несколько пузырьков воздуха – вот и все, что показалось потом на поверхности.

Некий доктор Фальк, знакомый изобретателя, высказывал впоследствии предположение, что Дей попросту замерз.

Весла оставались единственным двигателем всех последующих подводных лодок вплоть до 1776 г., когда американец Дэвид Башнелл, горя желанием помочь своим соотечественникам в войне за независимость Америки от Великобритании, изобрел небольшую яйцевидную подводную лодку, названную им «Тэртл» («Черепаха»). Лодка имела деревянный корпус и приводилась в движение примитивными гребными винтами, которые нужно было вращать вручную. Горизонтально расположенный винт должен был обеспечивать передвижение лодки вперед и назад, а вертикальный – предназначался для погружения лодки после затопления балластной цистерны.

По замыслу изобретателя приводить лодку в движение и управлять ею должен был один человек. Бедняга не смел и мечтать о минуте покоя: руками ему приходилось вращать гребные винты, одновременно управляя лодкой с помощью зажатого подмышкой румпеля, а ногами – приводить в действие водяной насос и управлять воздушным клапаном. Но это еще не все. Вертясь, как белка в колесе, он должен был подвести лодку к неприятельскому кораблю и с помощью бурава прикрепить к его корпусу заряд массой 68 кг, снабженный взрывателем с часовым механизмом. В добавление ко всему ему еще приходилось вести наблюдение через иллюминатор боевой рубки.

Может показаться невероятным, но на «Тэртл» действительно была предпринята попытка атаковать английский военный корабль «Игл». Отважился на эту операцию некий сержант Эзра Ли. Глубокой ночью, в промежуток между приливом и отливом – в идеальных условиях для выполнения задуманного – Ли подвел лодку под корму корабля и начал вворачивать заряд в его корпус.

Ему ужасно не повезло. Незадолго до этого корпус «Игла» обшили листовой медью для защиты от червей-древоточцев. Когда наступил рассвет, Ли все еще упорно обшаривал корпус корабля от носа до кормы и от кормы к носу в надежде отыскать хотя бы один незащищенный участок. Он так и не нашел его.

Никто из экипажа «Игла» никогда не узнал, что их корабль подвергался нападению.

Спустя почти сто лет в Америке вновь заинтересовались подводными лодками. Во время гражданской войны южане построили несколько маленьких лодок, приводившихся в движение энергией человеческих мускулов. Лодки назвали «Дэвидами» по аналогии с библейским Давидом, сразившим великана Голиафа. С их помощью предполагалось уничтожить корабли северян, которые блокировали южные порты и намного превосходили по размерам крошечные подводные лодки. В 1864 г. один из «Дэвидов» сумел взорвать фрегат северян «Хаузатоник». Это была первая в истории успешная атака подводной лодки. Погружаясь, «Хаузатоник» придавил «Дэвида» и тот погиб вместе с экипажем.

Талантливым изобретателем подводных лодок был Вильгельм Бауэр, капрал баварской легкой артиллерии. Его первая лодка – похожее на черепаху судно с корпусом из железа – была спущена на воду в Киле в 1849 г. Год спустя, в декабре 1850 г. «Брандтаухер» – так назвали лодку – помогла снять датскую блокаду Киля. Датчане бежали при одном появлении странного судна.

Однако «Брандтаухер» вошел в историю по несколько иной причине. Он был первой подводной лодкой, покинутой экипажем, когда она находилась в погруженном положении. В результате серии неполадок во время погружения «Брандтаухер» глубоко зарылся носом в донный ил. После долгих уговоров Бауэр убедил двух товарищей впустить в лодку воду, чтобы уравнять в ней давление воздуха с давлением воды и таким образом получить возможность открыть люк и спастись.

Все трое поочередно выскоцили на поверхность, подобно пробкам из бутылок с шампанским, как позже рассказывал Бауэр.

В 1855 г. Бауэр построил вторую, более совершенную подводную лодку, получившую название «Ле дьябль марин» («Морской дьявол»). Дело было как раз во время Крымской войны, и Бауэр намеревался продать лодку либо русским, либо англичанам. К его несчастью, ни те, ни другие не согласились на подобную сделку, и Бауэр в результате так и остался ее невольным владельцем. Теперь надо было найти своему детищу хоть какое-то применение, и в мае – ноябре 1856 г. Бауэр вместе с командой совершил на «Морском дьяволе» 134 экспериментальных погружения на глубину 46 м, во время которых собрал немало интересных научных данных и даже попытался фотографировать подводный мир через иллюминатор лодки. В конце концов «Морской дьявол» затонул. К счастью, дело обошлось без жертв, но Бауэр навсегда отказался от увлекательного занятия – конструирования подводных лодок. Он понимал, что дальнейшие работы в этой области будут иметь смысл лишь после создания достаточно мощных двигателей для подводных лодок.

На беду для ВМС США подобное прозрение так и не наступило у изобретателя Оливера Халстеда, американца по национальности. Во всяком случае, оно начисто отсутствовало у него в конце 70-х годов прошлого века, когда он продал флоту построенное им подводное чудовище, названное «Интеллиджент уэйл» («Умный кит»). Во время неоднократных испытаний на Бруклинской верфи ВМС «Умный кит» ухитрился утопить в общей сложности 39 человек. К счастью, Халстед был застрелен мужем своей любовницы раньше, чем он успел внести очередные изменения в конструкцию «Интеллиджент уэйла», а командование ВМС – поддаться искущению оценить их на практике.

ПРОТОТИПЫ СОВРЕМЕННОЙ ПОДВОДНОЙ ЛОДКИ

«Жимнот» – первая подводная лодка, напоминающая по своей конструкции современные, – была спроектирована Дюпюи де Ломом для французского военно-морского флота и построена в 1888 г. Ее сигарообразный корпус, изготовленный из стального листа, имел длину 18,3 м. Для погружения лодка была снабжена вертикальными гребными винтами и горизонтальными рулями. Ее радиус действия составлял 125 миль. Установленные на лодке электродвигатели обеспечивали ей 5-узловую скорость в погруженном положении и 7-узловую – в надводном.

Чем больше строилось подводных лодок, тем больше их гибло, а поиски пропавшей лодки в отличие от других спасательных операций неизменно носили печать какой-то мрачной драмы. Если тонет обычное судно, находящиеся на его борту люди остаются на поверхности или гибнут вместе с ним, тогда как экипаж затонувшей лодки, запертый в ее отсеках, иногда может еще какое-то время рассчитывать на спасение. Именно это обстоятельство обусловливает необходимость как можно более быстрого поиска. Но все же спасти людей удается сравнительно редко.

Когда подводная лодка тонет там, где глубина моря превышает предельно допустимую глубину ее погружения, давление воды расплющивает лодку вместе с экипажем. На небольших глубинах и если лодка легла на дно неповрежденной,

подводникам иногда удается закрыть водонепроницаемые двери, соединяющие отсек, в котором они находятся, с затопленным. В результате им предоставляется сомнительное удовольствие постепенно задохнуться от недостатка кислорода, вместо того чтобы сразу захлебнуться или быть раздавленными вместе с лодкой.

Самая большая трудность для спасателей заключается прежде всего в точном определении местонахождения затонувшей лодки. А это подчас превращается в исключительно сложную задачу. Так, например, все, казалось бы способствовало быстрому обнаружению лодки S-4, пошедшей ко дну в результате столкновения с катером Береговой охраны США. Катер взял пеленг спустя всего три минуты после столкновения, место происшествия тут же обозначили буями, менее чем в миle от него на берегу находились опытные наблюдатели, случайно ставшие свидетелями несчастья; наконец, лодка лежала на сравнительно небольшой глубине – всего 33,5 м. Однако спасателям потребовалось 12 ч только для того, чтобы отыскать S-4.

И даже в тех случаях, когда местонахождение лодки известно достаточно точно, события могут принять трагический оборот. В 1904 г. французская подводная лодка «Фарфадэ», выполняя пробное погружение во время ходовых испытаний, ушла под воду с открытым люком. Вода хлынула в лодку таким стремительным потоком, что трое моряков были выброшены из боевой рубки струей внезапно сжавшегося воздуха, разрушившего при этом одну из переборок.

Когда «Фарфадэ» опустилась на дно, в другом отсеке оставалось 14 человек. Поскольку положение лодки сразу отметили буями, спасатели не теряли времени даром. К месту аварии подогнали плавучий кран, и водолазы пропустили тросы через подъемные рымы надстройки лодки. Концы тросов завели на барабаны крана, и подъем начался. Довольно скоро «Фарфадэ» достигла поверхности моря. Когда ее корпус показался из воды, спасатели приготовились открыть люк. Но тут сломался подъемный кран. Лодка снова ушла на дно и так и осталась там, поскольку других подъемных устройств в ближайших портах не было.

«Фарфадэ» была не единственной подводной лодкой, затонувшей только потому, что кто-то из членов экипажа забыл закрыть люки. Английская подводная лодка K-13 пошла на дно во время ходовых испытаний из-за оставленных открытymi вентиляционных отверстий машинного отделения. Волна, поднятая проходившим поблизости пароходом, захлестнула открытые люки русской подводной лодки «Дельфин», и ее постигла та же участь. Во время всплытия английской лодки M-2 кто-то поторопился открыть люк, не дождавшись, пока она полностью всплынет... Список можно было бы продолжить.

Еще больше подводных лодок гибнет при столкновении с надводными судами. Происходит это либо в результате чьей-то небрежности, или же в тот сравнительно короткий промежуток времени, когда лодка слепа – перископ уже опущен, а непосредственное визуальное наблюдение еще не ведется. Причин для гибели всегда находится достаточно. В этом отношении

подводные лодки куда более уязвимы, чем обычные надводные корабли. Иногда экипажу или хотя бы части его удается спастись. Чаще, однако, люди гибнут вместе со своим кораблем.

Одной из первых подводных лодок, поднятых со дна моря, была уже упомянутая выше F-4. В данном случае никто и не помышлял о спасении ее экипажа. Люди были давно мертвые. Подводную лодку следовало поднять, чтобы установить причины ее гибели. Но прежде всего ее требовалось отыскать. Лодка лежала на дне примерно в двух милях от входа в Пирл-Харбор. Поднимавшиеся на поверхность пузыри масла и воздуха позволили без особого труда установить ее местонахождение. Руководивший спасательной операцией офицер ВМС США Джюлиус Фарер решил тут же отправить под воду водолаза, чтобы тот осмотрел лодку. Водолаз, опустившийся на рекордную по тем временам глубину – 65 м, – так и не достиг дна и не увидел F-4. Глубина в этом месте превышала 90 м. Буксирам вскоре удалось зацепить подводную лодку тросами, но это еще не решало проблемы – на Гавайях в те времена не было никакого судоподъемного оборудования.

В 1915 г. для подъема судов чаще всего использовали разницу уровней воды в прилив и отлив. Над судном ставили специальные лихтеры, притапливали их и во время отлива соединяли с судном тросами. С наступлением прилива из лихтеров начинали откачивать воду, и судно в конце концов отрывалось от грунта. Его буксировали к берегу, пока оно снова не садилось на дно. Затем в очередной отлив длину тросов уменьшали, и вся операция многоократно повторялась до тех пор, пока судно не подводили к берегу.

К сожалению, высота приливов в Гонолулу не превышала 40 см, и Фарер решил воспользоваться для подъема F-4 механическими средствами. Лодка была сравнительно небольшой, водоизмещением всего в 260 т, и, как полагал Фарер, ее легко можно будет поднять с помощью лебедок. Для этого следовало просто установить лебедки на лихтерах, и... Но в Гонолулу не было лихтеров.

Изобретательный Фарер одолжил пару грунтоотвозных шаланд длиной по 31 м. Через расположенные в их средней части люки для сбрасывания грунта можно было пропустить подъемные тросы лебедок. Увы, в Гонолулу не было и лебедок.

Спасатели и тут нашли выход из положения. В качестве барабанов для лебедок они решили использовать давильные валы с местного сахарного завода, а электроэнергию для привода лебедок и сжатый воздух для водолазов должны были давать генераторы и компрессоры спасательного судна.

Но спасательного судна в Гонолулу тоже не было. Под него приспособили старую землечерпалку.

Итак, проблема оборудования была решена. Теперь следовало завести под лодку подъемные тросы. Для этого с кормы импровизированного спасателя спустили несколько шлагов троса и, волоча их по дну, поочередно втянули под корпус подводной лодки. Тросов требовалось немного, всего четыре, но трудность заключалась в том, как равномерно распределить их по длине лодки, чтобы она не разломалась пополам, когда ее оторвут от

грунта.

Обычно проверку правильности расположения тросов производят водолазы. Но шел еще только 1915 г., и совсем недавно их же товарищ неофициально побил мировой рекорд, погрузившись на 65,5 м. Даже на такой глубине до F-4 оставалось еще почти 30 м, но Фарер, как и все его коллеги в других странах мира, отличался упрямством. Ему требовались водолазы, и он намеревался их раздобыть.

12 апреля старания Фарера увенчались успехом. На корабле ВМС США «Мэриленд» на Гавайи прибыли водолазы, необходимое оборудование и даже декомпрессионная камера. Возглавлял команду из четырех водолазов Джордж Стилсон, только что установивший мировой рекорд глубины погружения – 83,4 м. Спустя всего два дня водолаз Фрэнк Крилли опустился на дно у затонувшей подводной лодки. Он доложил, что лодка лежит на грунте без крена и дифферента, никаких пробоин и открытых люков не видно, а руль поставлен в такое положение, как если бы она в момент погружения выполняла поворот. Выяснилось также, что необходимо немного сдвинуть два уже заведенных троса. Побитие мирового рекорда обошлось Крилли сравнительно дешево – непродолжительная кессонная болезнь и легкая пневмония – вот все, чем он поплатился.

Затем начался подъем. Самодельные лебедки уже приподняли F-4 на несколько метров над грунтом, как вдруг лопнул один из тросов. Спасатели попытались завести новый, но разразившийся шторм оборвал остальные тросы, и лодка ушла на дно, зарывшись в ил. Чтобы уменьшить растяжение тросов, в среднюю часть каждого стропа вставили по куску якорной цепи длиной 27 м. Все это значительно затянуло работы, и завести под лодку новые тросы удалось лишь спустя три недели.

Следующая попытка оказалась настолько успешной, что спасателям удалось отбуксировать F-4 к самому входу в Пирл-Харбор, где глубина достигала всего 15 м. Там ее осторожно опустили на дно. Очередной шторм вынудил импровизированную спасательную флотилию уйти в укрытие. Когда они возвратились, обнаружилось, что корпус лодки в районе одного из стропов разрушился.

Теперь в случае любой неполадки лодка рухнула бы на дно прямо в центре гавани Пирл-Харбора. Поэтому спасатели решили поискать для проведения окончательного этапа операции какой-нибудь иной способ. И он был найден. Фарер изобрел метод, ставший впоследствии стандартным при подъеме затонувших подводных лодок: он заключался в использовании погружаемых pontонов. Поскольку подобных конструкций в те времена вообще не существовало, Фарер заказал на одной калифорнийской военно-морской верфи четыре стальных pontона длиной 9,75 м и диаметром 3,6 м. Суммарная подъемная сила pontонов равнялась 420 т, т. е. намного превышала массу лодки. Но здесь не было ошибки в расчете: Фарер хорошо понимал, что поврежденный корпус лодки теперь быстро заполняется илом. Когда pontоны были доставлены, сквозь их клюзы пропустили подъемные тросы, заполнили водой отсеки, и pontоны погрузились на дно к лежавшей

там лодке.

29 августа понтоны начали продувать сжатым воздухом, вытеснявшим из них воду, и через два часа F-4 всплыла на поверхность.

Как показали результаты произведенного затем осмотра лодки, 16 моряков из экипажа в 22 человека пытались найти спасение в кормовом отсеке, однако его водонепроницаемая дверь не выдержала давления воды. Удалось выяснить также причину гибели лодки. Кислота из аккумуляторных батарей каким-то образом просочилась сквозь защитную свинцовую облицовку переборки главной балластной цистерны, в результате чего в аккумуляторный отсек через разъеденную кислотой переборку проникла вода. В момент погружения лодки ее дифферент изменился, и она пошла ко дну. Так закончилась первая в истории операция подъема затонувшей подводной лодки. Первая, но, увы, далеко не последняя.

Подводные лодки с самого начала создавались отнюдь не для мирных целей. Они в первую очередь были оружием – новым и поэтому особенно губительным. Широкое применение подводные лодки впервые нашли во время первой мировой войны, причем в наиболее крупных масштабах они использовались Германией. Неограниченная подводная война, объявленная Германией и повлекшая за собой гибель многих торговых и пассажирских судов, в том числе лайнера «Лузитания», явилась одной из причин вступления США в войну в апреле 1917 г.

Стремясь сорвать германскую блокаду, англичане применяли самые различные способы борьбы с немецкими лодками – использовали суда-охотники, патрульные катера, ставили минные поля и противолодочные сети.

Иногда англичане обнаруживали затонувшие вследствие какой-либо неисправности вражеские подводные лодки. Не имея возможности спастись, немецкие подводники нередко предпочитали покончить с собой, нежели погибнуть от удушья, и пускали себе пулю в сердце или разбивали голову о стальные переборки.

Некоторые подводные лодки, например U-44 под командованием Пауля Вагенфура, были оборудованы специальными устройствами для постановки мин без всплытия на поверхность. Однажды Вагенфуру удалось полностью перекрыть подступы к английскому порту Уотерфорд, но как раз в это время командование германских ВМС отдало командирам всех немецких лодок приказ «уничтожать без следа» любое встреченное ими судно союзных стран.

31 июля 1917 г. U-44 остановила в проливе Сент-Джордж невооруженное грузовое судно «Белджиэн Принс». После того как на судне были открыты кингстоны и оно начало тонуть, Вагенфур приказал доставить экипаж «Белджиэн Принса» на подводную лодку. Там с них сняли спасательные нагрудники, верхнюю одежду и отобрали все личные документы. Затем экипаж «Белджиэн Принс» был выстроен на палубе лодки, после чего она погрузилась, оставив беспомощных людей на верную гибель, как того требовал приказ высшего командования.

Однако трем морякам, у которых спасательные нагрудники были надеты под рубашки, удалось спастись и сообщить о случившемся. Начавшиеся поиски и преследование U-44 вынудили Вагенфура прекратить охоту за судами противника и вернуться к прерванному занятию – постановке минных полей на подходах к Уотерфорду. В ночь на 4 августа его лодка случайно зашла на минное поле, поставленное англичанами. Когда одна из очередных немецких мин столкнулась во время постановки с английской миной, обе взорвались, оторвав лодке корму. Из всего экипажа уцелел один человек. Подобранный рыбаками, он прожил достаточно для того, чтобы успеть сообщить им номер своей запятнавшей себя позором лодки.

Через два дня после этого английское Адмиралтейство приказали капитану 3-го ранга Дж. Дэвису из отдела спасательных работ поднять лодку, чтобы ее могли обследовать специалисты. Без особого труда Дэвис и его люди обнаружили с помощью «кошеч» лежавшую на глубине 27 м лодку. Ее полуразрушенный корпус располагался как раз поперек господствующих в проливе сильных подводных течений. Задачу спасателей несколько облегчала большая высота прилива, достигавшая в этом месте почти 6 м. Этим и решил воспользоваться Дэвис.

После девяти дней работ подъемные тросы были заведены под корпус лодки, но штормовая погода на целый месяц задержала проведение операции. 10 сентября спасатели вернулись, прибуксировав вместе с собой большую плоскодонную баржу, корпус которой был разделен на водонепроницаемые отсеки. Баржу притопили, увеличив ее осадку на 1,5 м, и во время отлива закрепили на ней концы подъемных тросов. С наступлением прилива из баржи откачали воду, U-44 почти на 8 м оторвалась от грунта и спасатели начали буксировать ее по направлению к берегу, пока ее корпус не стал снова задевать дно. На следующий день операцию повторили. Теперь до Уотерфорда оставалось всего 3 мили.

Но тут, когда цель была уже так близка, разразился новый шторм, чуть было не сорвавший всю операцию. Когда он стих, спасатели осторожно закрепили подъемные тросы и начали с каждым приливом двигаться к берегу. Так продолжалось 20 дней. В конце концов лодка была доставлена в порт. Британская разведка получила столь желанные для нее секретные документы, приказы и книги с шифрами, находившиеся в лодке, а Адмиралтейство – саму лодку.

Когда спустя некоторое время в 40 милях от северовосточного побережья Англии была потоплена еще одна германская подводная лодка, разведка решила еще раз воспользоваться подвернувшимся случаем. Работа на глубине 58 м была сопряжена с большим риском для водолазов, но, невзирая на это, один из начальников отдела спасательных операций, капитан 1-го ранга Фредерик Янг, отправил своих людей на поиски всех могущих представлять интерес секретных документов. Двигаясь на ощупь в ледяной воде и почти в полной темноте, водолазы отыскали люк боевой рубки, через который они намеревались проникнуть внутрь лодки. Люк оказался слегка приоткрытым, что-то помешало ему закрыться

полностью. Этим препятствием являлась человеческая рука. В пальцах были зажаты документы, ради которых англичане и предприняли всю операцию.

Можно лишь предположить, что капитан подводной лодки, понимая, что его корабль обречен, бросился к открытому люку, чтобы выбросить секретные документы, но как раз в этот момент в лодку хлынула вода. Ее поток захлопнул крышку люка, придавившую руку капитана, и он почти мгновенно захлебнулся, инстинктивно сжав в руке мертвой хваткой секретные бумаги. Там они и оставались, пока английские водолазы не нашли их.

АВАРИЯ К-13

Другой успешно проведенной Янгом операцией явился подъем К-13, большой (длиной 101,8 м) новейшей английской лодки подводным водоизмещением 2600 т < В подводное водоизмещение входит масса воды в заполненных балластных цистернах. В данном случае она составляла 800 т.>;, снабженной дизельными двигателями, электродвигателями и паровой турбиной. Самой интересной особенностью К-13 было наличие в корме и в носу двух сбрасываемых килей массой по 10 т. В критический момент эти кили могли быть отсоединенны, что мгновенно придавало лодке значительную положительную плавучесть.

29 января 1917 г. К-13 проходила последние приемные испытания в Гарлохе, сравнительно небольшом, длиной в семь миль, рукаве залива Ферт-оф-Клайд на юго-востоке Шотландии. Командир лодки Годфри Херберт отдал команду произвести динамическое погружение сроком на 15 мин, и К-13 начала уходить под воду. К несчастью, кто-то забыл закрыть вентиляционные отверстия паровых турбин, и лодка с затопленным кормовым отсеком камнем пошла на дно. Из 80 человек ее экипажа 32 сразу же погибли.

Херберт отдал команду продуть все балластные цистерны, а затем приказал сбросить кили. Носовой киль отделился без каких-либо помех, а кормовой остался на месте. Лодка легла на дно в 18 м от поверхности, зарывшись кормой на 4 м в ил. В носовом отсеке оставалось 32 человека. Даже если бы выдержали водонепроницаемые переборки, они все равно были обречены на смерть от удушья.

К утру недостаток кислорода стал ощущаться настолько отчетливо, что Херберт и находившийся на борту лодки в качестве наблюдателя капитан 3-го ранга Гудхарт решились на отчаянный шаг. Оба офицера вошли в боевую рубку, снабженную верхним и нижним люками и представлявшую собой таким образом своеобразный воздушный шлюз. Туда через рассчитанную на высокое давление трубку, обычно соединенную с воздушным свистком лодки, был подан сжатый воздух. Гудхарт и Херберт надеялись, что когда давление воздуха в рубке сравняется с давлением воды за бортом лодки, им удастся открыть верхний люк, располагавшийся в носовой части рубки. Задача несколько осложнялась тем, что поверх боевой рубки находилась еще деревянная рулевая рубка, единственный выходной люк которой был расположен в кормовой части. Рулевая рубка, само собой разумеется, уже давно была заполнена водой. Давление воздуха

постепенно нарастало, и вдруг неожиданно для обоих крышка верхнего люка открылась, и их выбросило в рулевую рубку. Поток воздуха протащил Херберта прямо через кормовой люк и вынес его на поверхность. Он выскочил из воды так близко от недавно подошедшего к месту аварии спасательного судна «Рейнджер», что спускавшемуся в этот момент по трапу водолазу оставалось протянуть руку и вытащить Херберта из воды.

Не успев еще полностью прийти в себя, Херберт спросил:

– Где Гудхарт?

Гудхарт был убит на месте, ударившись головой о подволок рулевой рубки. Херберт, Янг и Кэй, капитан второго спасательного судна «Траш», немедленно послали водолазов осмотреть лодку. Результаты обследования оказались неутешительными: затопленные кормовые отсеки и глубоко зарывшаяся в толстый слой ила крма К-13 исключали возможность ее быстрого подъема механическими средствами. Времени оставалось мало, и Янг решил попытаться приподнять хотя бы нос лодки, прорезать в нем отверстие и освободить таким образом запертых в носовом отсеке подводников. Чтобы известить их о намеченном плане спасения, к перископу лодки опустили специальную лампу и с помощью азбуки Морзе передали обнадеживающее сообщение.

Вечером 30 января к вентиляционной системе подводной лодки подключили шланг и начали подавать по нему свежий воздух. Уже стемнело, когда 31 января нос лодки удалось с помощью тросов поднять из воды. Зажгли дуговые лампы, и при их свете сварщики приступили к работе. Сначала они прорезали отверстие диаметром 456 мм в легком корпусе лодки, затем стали прожигать автогеном прочный корпус. Как только в нем образовалось отверстие, вырвавшаяся оттуда струя воздуха сбила пламя кислородно-ацетиленового резака.

– Бросьте нам спички! – крикнул один из сварщиков столпившимся на палубе «Рейнджера» людям. Но прежде чем кто-либо из них успел пошевелиться, сквозь отверстие просунулась рука, державшая коробок спичек.

– Пожалуйста! – послышался чей-то радостный голос изнутри лодки.

Спустя 47 ч с момента аварии все 46 человек были спасены. Когда последний из подводников покидал лодку, кнехты, удерживавшие подъемные тросы, сорвались и нос К-13 снова погрузился на дно.

В последствии водолазы один за другим загерметизировали все отсеки и корпус лодки был продут сжатым воздухом. С помощью грунтовых насосов удалили ил, удерживавший лодку, К-13 вскрыла и после очистки и небольшого ремонта вступила в строй всего с полторамесячным опозданием. Однако ей был присвоен другой номер.

СЮЖЕТ ДЛЯ КИНОБОЕВИКА

Закончилась первая мировая война, и на земле, увы, ненадолго воцарился мир. Трагедии, пережитые подводниками воюющих сторон, стали теперь воплощаться в кино. То в одном, то в другом голливудском «шедевре» на экране возникали покрытые крупными каплями пота лица кинозвезд, запертых в полу затопленных отсеках созданных на студиях макетов подводных лодок. Затаив дыхание, они напряженно прислушивались, не прозвучат ли над их головами шаги пришедших на помощь водолазов-спасателей.

История, приключившаяся с подводной лодкой S-5, превзошла самое изощренное воображение киносценаристов. Подводная лодка выполняла обычное патрулирование в погруженном положении у восточного побережья США. Настало время зарядить аккумуляторы, и командир отдал приказ на всплытие. Сжатый воздух устремился в балластные цистерны, но

продуть удалось только кормовые цистерны, носовые остались заполненными водой. Лодка незамедлительно перевернулась носом вниз и в этом несколько необычном положении всплыла на поверхность.

На борту лодки не было никаких спасательных аппаратов, и ее экипаж оказался запертным в своеобразном гигантском маятнике, медленно раскачивавшемся в толще воды. Корма лодки лишь слегка выступала над поверхностью моря и явно не могла привлечь внимания какого-либо случайно проходившего мимо судна. Послать радиограмму с просьбой о помощи было невозможно – радиоволны не могли пройти через слой воды. Подводникам угрожала смерть от удушья. Пытаясь хоть как-то дать знать о себе, но не очень надеясь на успех задуманного предприятия, они отправили на поверхность буй с телефонным аппаратом. Его звонок долгие часы тщетно взывал о помощи в пустынном океане.

По счастливой случайности неподалеку проходил военный транспорт «Генерал Готэлз», направлявшийся в Панаму. Корабль шел так близко от терпевшей бедствие подводной лодки, что один из матросов вдруг отчетливо услышал звонок телефона. Телефон? В открытом море? Но тут звонок услышали и другие моряки, а в конце концов и сам капитан. Он приказал остановить машины и спустить на воду шлюпку, чтобы выяснить причину столь необычного явления.

Телефон S-5 безответно звонил в течение 35 ч, поставив тем самым рекорд в практике использования телефонной связи. Моряки на подводной лодке уже потеряли всякую надежду получить ответ на их призыв. Но тут кто-то взял телефонную трубку. «Генерал Готэлз» прибыл вовремя.

Однако неожиданно подоспевшая помощь мало чем могла облегчить бедственное положение подводников. Еще два часа, и воздух в лодке станет непригодным для дыхания, а все, что смогли сделать на «Готэлзе» – это закрепить пару тросов вокруг кормы лодки, чтобы не дать ей затонуть, и начать посыпать в эфир сигналы SOS.

На них никто не откликнулся. В пределах радиуса действия радиостанции транспорта не оказалось ни одного судна, приемники которого были бы настроены на ее полосу частот.

И тут подводникам снова невероятно повезло. Сигналы о помощи, передаваемые с транспорта, принял американский школьник по фамилии Мур, один из первых радиолюбителей в те времена. Занимаясь со своей самодельной детекторной радиостанцией, он вдруг отчетливо услышал доносившиеся из приемника сигналы бедствия. Мур немедленно связался с радиостанцией, располагавшейся, неподалеку от военно-морской базы, и оттуда в район с указанными им координатами сразу же выслали два эсминца.

Когда те прибыли к месту происшествия, оказалось, что механики с «Генерала Готэлза» уже успели смастерить газовый резак, с помощью которого им удалось прорезать в обоих корпусах лодки достаточно большое по размерам отверстие, чтобы начать подавать в лодку свежий воздух. Подоспевшие на помощь военные моряки срубыли заклепки, сняли один из листов обшивки, и

человек экипажа подводной лодки выбрались на свободу после 40-часового пребывания в своей вертикальной тюрьме.

ГИБЕЛЬ S-51

Прошло не так уж много времени после аварии S-5, и в октябре 1923 г. вблизи Панамского канала на небольшой глубине – всего 12 м – затонула еще одна американская подводная лодка O-5. И в этом случае дело обошлось без жертв. Большинство подводников успело сразу же выбраться на поверхность, а три моряка, оставшиеся в лодке, были вскоре спасены. Но на сей раз общественное мнение, столь безразличное к гибели подводных лодок во время войны, было не на шутку встревожено. Оказалось, что лодки гибнут и в мирное время, причем их экипажи, не имея в своем распоряжении никаких спасательных аппаратов, вынуждены в случае аварии целиком полагаться на помощь извне.

Минуло еще почти два года, и американский флот постигла подлинная трагедия. Вечером 25 сентября 1925 г. подводная лодка S-51 подводным водоизмещением 993 т направлялась в Бостон. Лодка шла в надводном положении с полным экипажем – 37 офицерами и матросами на борту. Когда она находилась в 15 милях к востоку от острова Блэк Айленд, имея зажженными все полагавшиеся ходовые огни и пользуясь правом идти прежним курсом, ее протаранил по левому борту пароход «Сити оф Роум». Пассажиры лайнера могли отчетливо видеть искаженное ужасом лицо командира лодки, стоявшего на мостице.

– Бога ради! – крикнул он, – бросьте нам спасательный конец.

Никто не откликнулся на его крик. «Сити оф Роум» даже не сбавил хода.

Подводная лодка с развороченным аккумуляторным отсеком накренилась на правый борт и пошла ко дну на глубине 40 м. Лишь девять членов ее экипажа, находившихся в момент удара вблизи боевой рубки, успели выскочить из лодки, и только трое из них еще оставались живыми в ледяной воде Атлантики, когда пароход наконец остановился и с него были посланы шлюпки к месту трагедии. Капитану лайнера потребовалось еще несколько часов, чтобы приказать послать в эфир сообщение о случившемся.

К месту происшествия немедленно направилось спасательное судно «Фалкон» в надежде спасти оставшихся в лодке людей. Ее удалось сравнительно быстро обнаружить по пузырям воздуха и масла, все еще поднимавшимся на поверхность. Однако когда водолазы «Фалкона» опустились на дно, стало ясно, что надежд больше нет. Лодка оказалась полностью затопленной. Спасать было некого. Известна была и причина гибели лодки.

Под давлением общественного мнения командование американских ВМС было вынуждено отдать приказ о ее подъеме. Возглавить операцию поручили сотрудникам отдела спасательных работ ВМС капитану 1-го ранга Эрнесту Кингу и капитану 3-го ранга Эдварду Эллсбергу. План подъема не отличался особой сложностью: по обоим бортам лодки надлежало затопить 8 погруженых pontонов, соединенных попарно с помощью массивных тросов, пропущенных под лодкой. После продувки воздухом pontоны обеспечивали подъемную силу в 640 т. Необходимую дополнительную плавучесть намечалось получить путем герметизации и продувки четырех главных отсеков S-51, оставшихся неповрежденными.

План был отменно прост, но на его выполнение ушло около года непрерывного, опасного, выматывающего все силы труда.

На то было много причин. Лодка затонула в открытом участке океана, куда то и дело доходили бесчисленные штормы из Северной Атлантики; вода была ледяной. В темных отсеках лодки, где царила кромешная темнота, водолазы то тут, то там натыкались на тела

погибших подводников, что отнюдь не способствовало укреплению их нервной системы. Вдобавок, невероятная теснота на «Фалконе» еще более нервировала людей. Водолазы могли оставаться на глубине 40 м не более часа, а опытных специалистов, привыкших работать на таких глубинах, не хватало, и в итоге все они были переутомлены. Люди часто болели, резко возрос травматизм.

Пока в порту велось строительство понтонов, водолазы приступили к герметизации машинного отделения лодки, заделывая двери в переборках, люки и клапаны трубопроводов и выпускных труб. Они работали на ощупь, пробиваясь сквозь плавающие в воде обломки и мусор и постоянно цепляясь воздушными шлангами за различные трубы и клапаны. Входной люк оказался настолькоочноочно закупоренным телом погибшего подводника, что водолазы никак не могли вытащить его оттуда. Главный воздухоприемный клапан упорно не хотел закрываться. Спасатели были вынуждены снять значительную часть надстройки, чтобы подобраться к нему снаружи.

— Потребовалось пять дней и двадцать погружений водолазов, — заметил позже Эллсберг, — чтобы закрыть клапан, который должен закрываться за пять секунд.

Для герметизации центрального поста спасателям пришлось сначала заделать дверь между постом и разрушенным аккумуляторным отделением. Предварительно водолазы тренировались на борту другой подводной лодки, S-50, но это не помешало им почти всякий раз застревать в дверном проеме, а один вообще чудом остался в живых. Шахта выхода к орудию — небольшой воздушный шлюз, ведущий на палубу и располагающийся непосредственно в нос от боевой рубки, оказалась закупоренной двумя мертвецами. Все же после долгих мучений центральный пост был загерметизирован и спасатели приступили к работам в двух остальных отсеках.

К концу октября закончилось изготовление понтонов. Каждый из этих стальных цилиндров весом 40 т, длиной 9,75 м и диаметром 4,3 м разделялся на три отсека, которые могли заполняться водой или продуваться сжатым воздухом независимо друг от друга. Понтоны следовало расположить над затонувшей лодкой, а затем затопить. Трудность заключалась в том, чтобы опустить понтоны на дно как можно ближе к лодке и в то же время не дать им упасть на нее, иначе они могли своей массой раздавить корпус лодки как консервную банку. Для этого требовалось соединить понтоны с направляющими тросами с помощью перлиней из манильской пеньки, а затем медленно погрузить их в строго горизонтальном положении.

Уже с первым понтоном все пошло не по плану. Волны непрерывно захлестывали открытый вентиль, передний отсек понтона заполнился водой, задний конец внезапно приподнялся из воды, и понтон 40-тонным тараном рухнул на дно с такой скоростью, что направляющие тросы, скользившие по кнехтам, начали дымиться. К счастью, понтон не задел S-51 и вся операция не пошла прахом.

Чтобы поднять лодку, требовалось, кроме того, убрать сплошное переплетение цепей, различных концов, перлиней, канатов и тросов, в том числе направляющего, который нужно было отсоединить от шплинта скобы. Трос заело. Водолазы бились целых две недели, пытаясь перерезать его с помощью подводной кислородно-ацетиленовой горелки, дававшей слишком слабое пламя.

— Если б можно было снять шлем, — прорычал по телефону один окончательно вышедший из себя водолаз, — то я бы зубами перегрыз трос вдвое быстрее, чем эта проклятая горелка!

В конце концов все понтоны удалось опустить на место и спасатели смогли приступить к протаскиванию подъемных тросов под днищем лодки. Прежде в подобных случаях тросы или цепи заводили с поверхности, волоча их по дну. На этот раз спасатели решили струями воды, подававшейся под высоким давлением по шлангам с борта «Фалкона», прорыть под лодкой туннели.

Поскольку метод был совершенно новым, никто не знал, что из этого получится. И поначалу, действительно, ничего хорошего из этой затеи не вышло. Как только заработал

подававший воду насос, в телефоне раздался испуганный вопль водолаза:

– Перекройте воду! Меня метров на пятнадцать отбросило от лодки, и я понятия не имею, где теперь находится шланг!

Никто не подумал о реактивном действии струи воды под высоким давлением. Поскольку находящийся под водой человек обладает гораздо меньшим весом и, следовательно, опорой по сравнению, например, с пожарником, работающим с брандспойтом, давление вырвавшейся из ствола воды просто отбросило водолаза назад. Как показали проведенные тут же опыты, нормальная работа водолазов может быть обеспечена лишь при условии, что давление подаваемой по шлангу воды не превысит 2,8 кгс/см².

На то чтобы промыть под корпусом лодки первый туннель, ушло пять недель, причем однажды стенки вымытой в грунте траншеи обрушились и погребли в вязком иле работавшего в туннеле водолаза. Из телефона отчетливо слышалось его затрудненное дыхание, и находившиеся на «Фалконе» обслуживающие не на шутку встревожились за жизнь своего товарища.

Между тем он спокойно направил к своим ногам струю продолжавшей поступать по шлангу воды и таким путем пробил выход. Выбравшись из завала, он выпрямился, повернулся кругом и снова направился в туннель, чтобы продолжить прерванную работу.

Водолаз должен быть не только мастером на все руки, обладающим большой физической силой и в еще большей степени смелостью. Его характеру должна быть присуща также известная флегматичность, а слишком живое воображение может даже оказаться вредным, поскольку водолазу необходимо свыкнуться с постоянно грозящими ему опасностями и смотреть на них как на вполне обычное дело.

Тем временем Эллсберг экспериментировал с новой конструкцией наконечника шланга. Ему пришло в голову снабдить наконечник дополнительным отверстием, направляющим струю меньшего диаметра в обратном направлении, что теоретически должно было уравновесить реактивное действие основной, направленной вперед струи. Из соображений безопасности во время первого испытания было решено ограничить давление подаваемой воды 2,1 кгс/см² – на 0,7 кгс/см² меньше, чем для ствола обычной конструкции. Работавший на дне водолаз попросил повысить давление. Оно было увеличено до 3,5 кгс/см².

– Еще! – потребовал тот.

Давление подняли до 4,9 кгс/см². Мало. Напор повысили до 7 кгс/см². И этого оказалось недостаточным. Насос пустили на полную мощность, и давление возросло до 10,5 кгс/см².

– Нельзя ли еще, – попросил водолаз.

Предохранительный клапан завернули до отказа и подняли давление до 14 кгс/см². У цилиндра насоса сорвало крышку.

Спасатели тут же изготовили новую, более прочную, крышку, и водолаз снова отправился к лодке. Если на первый туннель ушло пять недель, то остальные три были закончены за один день.

Теперь оставалось установить на лодке специальные крышки люков. Прежние были рассчитаны на действующее снаружи давление воды и не могли противостоять давлению воздуха изнутри. Когда в отсеки лодки стали подавать сжатый воздух, крышки тут же открылись. Пришлось изготовить новые крышки массой по 317 кг и установить их с помощью небольшой грузовой стрелы, смонтированной на надстройке подводной лодки.

Подъем начался 22 июня 1926 г. – спустя девять месяцев после гибели S-51. Сжатый воздух устремился в отсеки лодки, но тут внезапно разразился шторм и все принимавшие участие в спасательной операции суда уже собирались уйти в укрытие. Однако прежде чем они успели это сделать, у самого борта «Фалкопа» на поверхность стали вырываться огромные пузыри воздуха. Судно только-только успело отойти в сторону, как из воды показался нос S-51, обрамленный четырьмя понтонами.

Лодка всплыла не так, как ожидалось, и в совершенно неподходящее время. Когда

вслед за носом из воды поднялась и корма, два удерживавших ее понтонов выпрыгнули высоко из воды подобно играющим дельфинам, и соединявший их трос соскользнул с кормовой части подводной лодки. Освободившись от пут, она снова рухнула на дно посреди разевавшихся в воздухе цепей, тросов и канатов.

Шторм в конце концов стих, спасательные работы возобновились, и к 5 июля все было готово к очередной попытке подъема. Лодка благополучно всплыла и была отбуксирована в сухой док в Нью-Йорке. Когда открыли люки, в нее спустились врачи и санитары. Надев противогазы, чтобы защититься от зловония разлагавшейся плоти, они вынесли оттуда тела восемнадцати погибших подводников.

Американская общественность, возмущенная гибелю почти всего экипажа S-51, потребовала немедленно разработать устройство, обеспечивающее возможность спасения людей из затонувшей подводной лодки. Командование ВМС охотно дало соответствующие заверения. Но время шло, история S-51 уступила место другим сенсациям, ассигнования, выделенные на создание такого устройства, иссякли. Все постепенно стихло.

ТРАГИЧЕСКАЯ ИСТОРИЯ S-4

Наступившее затишье было недолгим. Прошло чуть более двух лет, и в декабре 1927 г. та же участь постигла еще одну американскую подводную лодку S-4. История повторилась почти в точности. S-4, как и S-51, представляла собой двухкорпусную подводную лодку длиной 70,3 м надводным водоизмещением 800 т с экипажем численностью около 40 человек. На лодке были установлены два дизеля и два электродвигателя. В состав ВМС США входило более 50 лодок этого типа.

Днем 17 декабря лодка осуществляла всплытие после ходовых испытаний на расстоянии чуть более километра от мыса Кейп-Код. Ее перископы были уже полуопущены, поэтому никто не заметил приближавшийся с правого борта катер Береговой охраны «Полдинг». Катер таранил лодку чуть в нос от боевой рубки, точно так же, как незадолго до этого «Сити оф Роум» протаранил S-51. И опять, как и S-51, лодка резко накренилась, вода хлынула в пробитое аккумуляторное отделение, и S-4 пошла ко дну.

Но этим аналогия и ограничилась. «Полдинг» немедленно остановился, спустил на воду спасательные шлюпки и сбросил указательный буй. Кроме того, тут же были взяты пеленги по береговым объектам и послан по радио сигнал о помощи. Находившийся на берегу случайный свидетель трагедии, мужчина по фамилии Грэйси, сразу же отправился на шлюпке к месту происшествия и начал с помощью «кошки» обшаривать дно в районе плававшего на поверхности масляного пятна. Через четыре часа ему удалось нащупать лодку и зацепиться за нее. Еще семь долгих часов он просидел в шлюпке, ожидая, пока подоспеет помощь. Тем временем к месту аварии устремились из разных портов «Фалкон», плавучая база подводных лодок «Башнелл» и судно «Райт», буксировавшее четыре понтонов из числа тех, которые использовались при подъеме S-51.

Буквально за несколько минут до подхода «Башнелла», уже приготовившего для сбрасывания указательные буи, спущенная Грэйси «кошка» сорвалась, и лишь через восемь часов удалось снова зацепить ее за лодку. К этому моменту наступило уже утро 18 декабря и в районе гибели лодки находилась добрая дюжина прибывших на помощь судов.

Все это время экипаж S-4 вел отчаянную борьбу за спасение. Шести подводникам, которые в момент аварии оказались в торпедном отсеке, удалось задраить дверь в переборке, отделявшей их от расположившегося непосредственно в корму затопленного аккумуляторного отделения. Находившиеся в центральном посту люди также успели задраить дверь, ведущую в аккумуляторное отделение, что позволило предотвратить затопление трех кормовых отсеков. Попытка продуть балластные цистерны потерпела неудачу. Носовой участок балластной системы оказался разрушенным форштевнем «Полдинга», и подводники лишь израсходовали впустую драгоценный для них сжатый воздух.

До тех пор пока вода не проникла в центральный пост, у экипажа еще оставался шанс добиться всплытия хотя бы кормы лодки. Но эти надежды рухнули, когда внезапно лопнувшая вентиляционная труба и попавшая в нее с другой стороны захлопка лишили находившихся в посту людей возможности перекрыть клапан. Они были вынуждены перейти дальше в корму, в машинное отделение, и теперь уже ничем не могли себе помочь. Температура в помещении не превышала двух градусов выше нуля, и подводники дрожали от холода. Их было 34 человека. Еще шесть находились в торпедном отсеке. Теперь всем им оставалось только ждать помощи.

А на поверхности в это время дела шли далеко не лучшим образом. Погода с каждым часом становилась все хуже, однако, несмотря на это, возглавивший спасательные операции Эрнест Кинг приказал «Фалкону» бросить якорь с наветренной от лодки стороны, закрепить трос на буйрепе и подать швартовы на стоявшие по обе стороны от судна минные тралыщики, чтобы таким путем удержаться на месте. Спасателям пришлось ждать до двух часов дня, когда водолаз Том Иди смог наконец спуститься к боевой рубке подводной лодки, держась рукой за линь, к которому была прикреплена «кошка». К этому времени с момента аварии прошло 22 часа. Водолаз прошагал по всему корпусу лодки, ударяя своими башмаками со свинцовыми подошвами по краям люков. На его стук откликнулись лишь шесть человек из торпедного отсека.

Прежде чем приступить к дальнейшим действиям, Кинг и капитан «Фалкона» Саундерс решили посоветоваться с адмиралом Брамби. Вопрос заключался в том, куда подсоединять шланги для подачи сжатого воздуха: к отсекам лодки, чтобы обеспечить находившимся там людям воздух для дыхания, либо же к балластным цистернам, чтобы лодка всплыла прежде, чем запертые в ней люди погибнут от удушья.

Принять правильное решение было сложно. Во-первых, поврежден был, по-видимому, только один отсек. (Спасатели не знали, что центральный пост, хотя и оставшийся неповрежденным, уже давно затоплен.) Во-вторых, балластные цистерны и трубопроводы, казалось, тоже избегли повреждений. (Здесь они ошибались – водолаз не смог заметить разрушенный балластный трубопровод в носовой части лодки.) Наконец, в кормовых отсеках никто не отозвался на стук. (К этому времени все находившиеся там люди, очевидно, задохнулись.) Спасатели решили продуть балластные цистерны.

К балластной системе лодки подключили шланги и в течение целого часа подавали по ним сжатый воздух. Лишь когда поверхность моря забурлила от поднимавшихся из-под воды пузырей воздуха, стало ясно, что лодка не всплынет. Решение оказалось ошибочным.

Уже совсем стемнело, шторм не утихал, и все же один из водолазов, Фред Микейлис, попросил разрешить ему попытаться подсоединить воздушный шланг к торпедному отсеку, надеясь спасти шестерых находившихся там подводников. Разрешение было дано, но «Фалкон» подвергался такой сильной качке, что при первой попытке Микейлис опустился на дно вдалеке от лодки и по пояс увяз в иле. Потребовались усилия десятка людей, чтобы с помощью спасательного конца вытащить его на поверхность. Он тут же вновь отправился вниз и на этот раз угодил точно в разрушенный аккумуляторный отсек. И тут море снова проявило свою слепую, таящую смертельную опасность, вражду.

После очередной волны «Фалкон» глубоко осел в воду. Образовавшаяся в результате возникшей слабины петля воздушного шланга перекинулась через борт подводной лодки. Новая волна подняла «Фалкон», и петля затянулась вокруг выступавшего наружу куска обшивки. Волна прошла, и на этот раз петля спасательного конца свесилась с другого борта лодки. Следующая волна затянула ее вокруг другого обломка. Все это произошло за какие-нибудь десять секунд.

Каждая волна затягивала петли все туже и туже. Сначала водолаз просто пригнулся, затем ему пришлось стать на колени и в конце концов лечь ничком, прижавшись иллюминатором шлема к стальному настилу палубы. Он не мог даже пошевелиться и вскоре потерял сознание.

На «Фалконе» не могли понять, что случилось, и Том Иди, хотя он уже пробыл под водой больше допустимого правилами безопасности времени, отправился на помощь Микейлису. Он благополучно опустился прямо на корпус лодки и сразу же обнаружил своего товарища по свету тысячеваттной лампы, которую тот так и не выпустил из рук. Орудия ножовкой, Иди потратил более двух часов лишь на то, чтобы освободить запутавшийся воздушный шланг, но когда он принялся за спасательный конец, его скафандр в результате неосторожного движения водолаза задел за край какого-то металлического обломка и разорвался…

Иди надлежало немедленно вернуться на поверхность. Стоило ему поскользнуться так, чтобы его голова оказалась ниже уровня дыры, как из скафандра тут же вышел бы весь воздух, а это означало мгновенную гибель. Несмотря на это, Иди продолжал пилить, даже не сообщив своим обслуживающим о случившемся. Он освободил Микейлиса и доставил своего потерявшего сознание товарища на поверхность. Позже он получил за совершенный им подвиг высшую военную награду – Почетный орден конгресса.

Однако оба водолаза слишком долго пробыли на дне, чтобы без достаточного отдыха снова отправиться под воду.

Шторм бушевал еще два дня, и ни о каких спасательных операциях не могло быть и речи. Спасателям лишь удалось

поддерживать своеобразную связь с обреченными подводниками. Стуча по корпусу лодки, они азбукой Морзе передавали им короткие сообщения и с помощью опущенных под воду микрофонов выслушивали ответ. Наступил момент, когда шестеро запертых в торпедном отсеке людей передали, что воздух уже почти не пригоден для дыхания. В ночь на 19-е последовал полный отчаяния вопрос:

– Есть ли какая-нибудь надежда?

Бессильные чем-либо помочь спасатели смогли лишь просигналить в ответ: «Делается все, что можно».

А можно было только ждать. Ждать и ничего более. В 6 ч 15 мин утра 20 декабря, проведя под водой уже 63 ч, обреченные на смерть люди передали свое последнее сообщение: «Мы понимаем, – простучали они, – все в порядке».

К полудню штурм стих, и водолазы тут же ушли под воду. Они не смогли найти лодку. Час за часом блуждали они в вязком иле, тщетно пытаясь обнаружить лодку, от которой они ни разу не удалялись более чем на 15 м. Но вода была такой мутной, что видимость не превышала одного метра. В конце концов S-4 удалось нащупать с помощью «кошки», и спустившиеся по ее линю водолазы подсоединили воздушный шланг к слуховой трубе в носу лодки.

В течение долгих часов спасатели попеременно то подавали в торпедный отсек свежий воздух, то откачивали оттуда загрязненный. Все это напоминало искусственное дыхание по методу изо рта в рот. Но помочь явно запоздала. Обычный воздух содержит 0,003 % углекислого газа, и если его концентрация увеличивается до 0,2 %, частота дыхания возрастает вдвое. Воздух, откачивавшийся из торпедного отсека S-4, содержал 7% углекислого газа.

Итак, экипаж лодки погиб, и теперь речь шла уже только о ее подъеме. Спасатели решили воспользоваться тем же способом, что и при подъеме S-51: загерметизировать четыре неповрежденных отсека, прорыть под корпусом лодки туннели для подъемных тросов, к которым будут присоединены понтоны, затем продуть понтоны и герметизированные отсеки и таким образом обеспечить всplытие. На осуществление всей операции ушло только три месяца (на подъем S-51 был затрачен почти год), однако далеко не все шло гладко.

Много неприятностей спасателям причинял ил, толстым слоем лежавший на дне в районе гибели лодки. Поднимаясь со дна, он легко образовывал «туман», настолько плотный, что водолаз, прижав к иллюминатору шлема тысячеваттную лампу и направив ее свет себе в глаза, не различал при этом горит лампа или нет.

Еще больше затрудняла спасательные работы низкая температура воды. Подававшийся по шлангам воздух охлаждался настолько, что водолазам становилось трудно дышать. Предварительный нагрев воздуха вызывал последующую конденсацию влаги на стенках шланга. Затем она замерзала и закупоривала шланг.

Для решения проблемы воспользовались тем обстоятельством, что воздух, как и все газы, при сжатии выделяет тепло. Температура воздуха в баллонах после компрессора может достигать 38 °C. Спасатели решили пропустить нагретый воздух из ресивера компрессора через несколько камер с установленными внутри змеевиками, по которым циркулировала холодная забортная вода. Содержащаяся в воздухе влага конденсировалась на стенках змеевиков, и обезвоженный таким образом воздух поступал в нагревательную камеру, а оттуда – в воздушные шланги. В результате водолаз получал воздух нужной температуры, а угроза закупорки шлангов льдом полностью исключалась.

Спасателям пришлось изрядно потрудиться над герметизацией верхнего люка боевой рубки. Как они ни старались, каждый раз, когда в центральный пост начинали закачивать сжатый воздух, крышка люка тут же открывалась. В конце концов водолазы уложили

поперек крышки два стальных бруса, а вокруг них установили металлический цилиндр. В цилиндр уложили 2268 кг свинца и залили его 180 кг бетона. Но даже такого груза оказалось мало. Пришлось добавить еще полтонны свинца, и только тогда крышка люка перестала наконец открываться.

За январь и февраль удалось загерметизировать все отсеки, прорыть туннели, пропустить через них тросы и даже затопить в нужном положении pontoны. 17 марта компрессоры начали подавать в pontoны сжатый воздух и уже через несколько часов лодка без каких-либо происшествий была поднята на поверхность. Однако когда на лодке закрепили дополнительные тросы с буксира и спасательных судов и приготовились буксировать ее в Бостон, поднялся сильный ветер. Под действием ветра и волн pontoны стало бросать из стороны в сторону подобно детским воздушным шарам на сильном ветру. Чтобы ослабить удары волн, Кинг приказал двум судам занять место с наветренной от лодки стороны. Это позволило благополучно доставить S-4 в порт.

Из трех затраченных на проведение операции месяцев один был полностью потерян из-за штормовой погоды, исключавшей возможность работы водолазов. Всего было произведено 564 погружения.

ТРУДНОСТИ СПАСЕНИЯ ЗАТОНУВШИХ ПОДВОДНЫХ ЛОДОК

Гибель экипажа S-4, особенно медленная мучительная смерть шести человек, запертых в торпедном отсеке, еще раз со всей убедительностью подтвердила необходимость создания каких-то устройств, обеспечивающих возможность подъема затонувших подводных лодок или спасения их экипажей. Командование американских ВМС, стремясь реабилитировать себя в глазах общественного мнения, выдвинуло широко разрекламиированную идею переоборудования S-4 в испытательную подводную лодку, снабженную новейшими спасательными устройствами. После оборудования лодки этими устройствами ее надлежало затопить, а затем «спасти» воображаемый экипаж, доказав тем самым всем и каждому, какими чудодейственными средствами спасения затонувших лодок располагают теперь ВМС.

Подводную лодку S-4 затопили на глубине 18 м, заполнив водой балластные цистерны, а когда она легла на дно, опытнейшему экипажу «Фалкона» приказали поднять лодку.

«Фалкон» устремился к месту «гибели» лодки, благо ее не нужно было искать: уходя под воду, лодка автоматически выпустила небольшие указательные буи. Не теряя ни минуты, отправились на дно и водолазы.

Они легко обнаружили лежавшую с небольшим креном на правый борт лодку и тут же начали пропускать лини через четыре подъемных рыма, приваренных к корпусу лодки. С помощью линий предполагалось протащить через рымы тросы, а за ними – прочные подъемные цепи.

Однако к исходу первого дня протащить удалось только одну цепь. На следующий день, несмотря на неожиданно разразившийся шторм, водолазы ухитрились закрепить и три остальные цепи. Но этим дело и ограничилось.

На третий день (к этому времени «экипаж», уже находившийся под водой добрых 60 ч, должен был пребывать в весьма плачевном состоянии) спасатели затопили pontoны, установили их над подводной лодкой и прикрепили к подъемным

цепям. В восемь часов вечера заработали компрессоры «Фалкона», подавая сжатый воздух в понтоны и балластные цистерны лодки. Мощные прожекторы были направлены на поверхность моря в том месте, где из воды должна была вынырнуть S-4. Но она так и не показалась.

Инженеры яростно манипулировали логарифмическими линейками в поисках ошибки в расчетах. Было решено продуть остальные, еще остававшиеся заполненными водой отсеки понтонов, что обеспечивало подъемную силу, намного превышавшую результаты самых пессимистических подсчетов. В конце концов поверхность моря забурлила и из воды показался нос подводной лодки. Но только нос. Корма осталась на дне.

В эту ночь воображаемый экипаж погиб от удушья, поэтому когда на следующее утро водолазы снова начали суетиться вокруг лодки, все это стало казаться бессмысленной возней. Водолазы обнаружили, что, пока лодка лежала на дне, в машинном отделении возникла вполне реальная течь и оно оказалось затопленным. Расчеты не учитывали такой возможности.

Полный провал столь хорошо задуманного эксперимента заставил командование ВМС в срочном порядке принять на вооружение спасательный аппарат Момзена – вариант аппарата Дэвиса – и дать команду немедленно приступить к разработке спасательной камеры.

Какой бы крик не поднимали газеты и сколь бы искренним не было негодование, вызванное очередной гибелью подводной лодки в мирное время, создание действительно надежных и эффективных спасательных устройств было далеко не столь простым делом, как это представлялось неискушенной публике. Сбрасываемые кили, подобные установленным на K-13, оказались бесполезными, а подъемные рымы утрачивали свою и без того сомнительную ценность, если масса лодки превышала подъемную силу плавучих кранов. Быстро доставить мощный подъемный кран к месту гибели подводной лодки часто бывает совершенно невозможным. Все это настоятельно требовало обеспечения членов экипажей подводных лодок индивидуальными спасательными средствами, которые не зависели бы от любых предпринимаемых на поверхности усилий по спасению лодки.

В английском военно-морском флоте уже давно проводились эксперименты по использованию как индивидуальных спасательных аппаратов, так и спасательных камер, являвшихся составным элементом конструкции подводной лодки. Как выяснилось во время аварии одной из английских лодок, иногда без таких камер вполне можно обойтись, поскольку в верхней части даже поврежденного водонепроницаемого отсека всегда скапливается воздух, если, конечно, повреждение невелико по размерам и располагается не в верхней части отсека.

УСПЕШНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СПАСАТЕЛЬНОГО АППАРАТА ДЭВИСА ПРИ ГИБЕЛИ «ПОСЕЙДОНА»

Гибель 9 июня 1931 г. английской подводной лодки «Посейдон» наглядно продемонстрировала возможность успешного использования аппарата Дэвиса для спасения экипажа затонувшей лодки. «Посейдон», новая быстроходная лодка, развивавшая в

надводном положении скорость около 18 уз, принимала участие в учениях, проводившихся в Южно-Китайском море. Когда лодка шла в надводном положении, на нее в густом тумане наскочил китайский пароход «Юта».

Удар пришелся непосредственно в нос от боевой рубки. Подводная лодка перевернулась и через 2 мин пошла ко дну. Тридцать один человек из состава экипажа успели выбраться, прежде чем лодка ушла под воду, тринадцать сразу же захлебнулись, а восемь оказались запертными в торпедном отсеке. К счастью, одному из них, старшему унтер-офицеру Патрику Уиллису, удалось задраить дверь в переборке и таким образом предотвратить затопление отсека. Однако когда погружавшаяся кормой вверх лодка ударила носом о грунт на глубине 37 м, один из шпангоутов выгнулся и в отсек начала поступать вода. Вскоре произошло короткое замыкание аккумуляторных батарей, освещение вышло из строя и единственным источником света оставались карманные фонари.

Уиллис предложил своим товарищам надеть аппараты Дэвиса, затопить отсек, открыть люк и таким образом выбраться на поверхность. Прежде чем открыть вентили, Уиллис протянул поперек отсека кусок троса, чтобы люди могли встать на него, когда уровень воды начнет повышаться.

Прошло два часа, между люком и поверхностью воды оставалось всего полтора метра свободного пространства, но воздух в нем был настолько спретым, что двое из подводников не выдержали и захлебнулись, свалившись в воду. Наконец Уиллис вместе с двумя другим моряками попытались поднять крышку люка. Безуспешно. Через 15 мин она немного поддалась их усилиям. При третьей попытке крышка приоткрылась и двоих людей выбросило наружу.

Затем крышка сразу же захлопнулась и остальным пришлось ждать еще целый час, пока вода не дошла им до шеи. Собрав все силы, они откинули крышку так, что она ударила о палубу, и вырвались из плена, проведя три с лишним часа под водой.

Один из подводников умер, ударившись головой о край люка, а другой растерялся и задержал дыхание во время подъема. В процессе подъема с уменьшением глубины находившийся в его легких воздух расширялся, что в конце концов привело к разрыву легких и мгновенной смерти от обширной эмболии. Троє остальных остались в живых.

К этому времени командование ВМС США уже начало снабжать экипажи подводных лодок спасательным аппаратом Момзена и, кроме того, санкционировало изготовление спроектированного капитаном 3-го ранга Алленом Р. Маккенном спасательного колокола, или камеры. Однако потребность в такой камере возникла лишь в 1939 г. в результате гибели подводной лодки «Скволус».

«СКВОЛУС» И СПАСАТЕЛЬНАЯ КАМЕРА МАККЕННА

«Скволус», американская подводная лодка водоизмещением 1450 т и длиной 94,5 м, вступила в строй 4 марта 1939 г. Строительство лодки обошлось американской казне в 4 млн. 300 тыс. дол. 23 мая, в 8 ч 30 мин утра, менее чем через 12 недель после

спуска на воду, лодка в порядке проведения гарантийного плавания выполняла пробное погружение на небольшую глубину неподалеку от побережья штата Нью-Гэмпшир. На борту лодки находились 59 человек, включая трех наблюдателей из числа гражданских лиц.

Расположенные на пульте управления приборы показывали, что все клапаны и вентили закрыты, хотя на самом деле клапан приема воздуха оставался открытим. Лодка была совсем новой, и масло в гидросистеме еще не успело заполнить все ее элементы. Через клапан, рассчитанный на подачу большого количества воздуха, в лодку хлынула мощная струя воды под высоким давлением. Четыре кормовых отсека были затоплены в мгновение ока, и оказавшиеся там 26 человек захлебнулись через несколько секунд.

Капитан лодки лейтенант Оливер Наквин приказал немедленно продуть все балластные цистерны. Слишком поздно. «Скволус» уже погружался на дно вниз кормой. На глубине около 80 м лодка легла на грунт без крена, с дифферентом 11° в корму. К этому моменту кто-то из 33 оставшихся в живых человек успел задраить дверь в кормовой переборке центрального поста, предотвратив затопление носовых отсеков. Как основное, так и аварийное освещение вышли из строя в результате короткого замыкания. В кромешной тьме Наквин приказал людям закутаться для защиты от холода в одеяла и матрацы и по возможности не двигаться, чтобы расходовать меньше кислорода. Затем он выпустил на поверхность носовой сигнальный буй, снабженный телефонным аппаратом и табличкой с надписью: «Здесь затонула подводная лодка «Скволус», внутри буя находится телефон».

Когда в 9 ч 30 мин утра – время очередного сеанса радиосвязи – от «Скволуса» не поступило никаких сообщений, на его поиски немедленно вышла однотипная с ним подводная лодка «Скалпин». Ей удалось быстро обнаружить буй, но как раз в тот момент, когда капитан «Скалпина» вел переговоры по телефону с Наквином, набежавшая волна отбросила лодку в сторону и телефонный кабель оборвался.

К месту происшествия прибыл на борту «Фалкона» капитан 3-го ранга Чарльз Момзен, изобретатель индивидуального спасательного аппарата и начальник экспериментального водолазного подразделения. По его приказу водолаз Мартин Сибитски отправился под воду, чтобы попытаться установить связь с уцелевшими членами экипажа «Скволуса». Глубина в этом месте достигала почти 90 м, поэтому вместо обычного сжатого воздуха водолазу подавалась гелиево-кислородная смесь. Услышав шаги Сибитски по палубе лодки у себя над головой, подводники начали подавать сигналы стуком по корпусу. Таким путем им удалось наладить связь со «Скалпином». Наквин сообщил о своем решении не прибегать пока к аппаратам Момзена, разве только в случае крайней необходимости, поскольку помочь уже подоспела, а его люди не были в достаточной мере обучены обращению с этими аппаратами.

На следующее утро установилась прекрасная погода. Сибитски спустился вниз по линю, шедшему от «кошки», зацепленной за лодку, и прикрепил к крышке люка торпедного

отсека трос для подтягивания спасательной камеры Маккенна, доставленной на «Фалконе».

Капитан 3-го ранга Маккенна сконструировал эту камеру еще в 1927 г. после гибели S-4. Девятитонная камера была выполнена в форме перевернутой вниз груши. Высота ее достигала 3 м, максимальный диаметр составлял 2,4 м, а диаметр основания равнялся 1,5 м. Нижний конец основания, сконструированный таким образом, что он точно соответствовал конфигурации спасательного люка подводной лодки, был снабжен резиновой прокладкой, обеспечивавшей водонепроницаемое соединение между кромкой камеры и фланцем люка.

Установленная внутри камеры лебедка постепенно выбирала трос, прикрепленный к крышке люка, и таким путем подтягивала камеру к люку, преодолевая ее положительную плавучесть. После того как камера прижималась плотно к краям люка, из нижней части откачивали воду и открывали крышку люка, через которую люди, находившиеся в подводной лодке, переходили в камеру. Когда эта операция заканчивалась, крышку люка закрывали, и камера начинала подниматься на поверхность при одновременном вытравливании троса. При последующем погружении трос позволял снова точно установить камеру над люком.

Двое водолазов, Бэддерс и Михаловски, опустились в спасательной камере Маккенна на «Скволус», подтянули и закрепили ее в нужном положении, откачали из камеры воду и открыли люк. Через 21 мин семь человек из состава экипажа «Скволуса» были доставлены на поверхность. Остальные подводники были спасены в три приема, причем последнюю партию доставили на борт «Фалкона» лишь около полуночи – при подъеме заело трос и камера в течение нескольких часов висела на расстоянии 45 м от поверхности воды. «Скволус» была совершенно новой (она произвела всего 19 погружений) и к тому же абсолютно неповрежденной лодкой, поэтому командование ВМС приняло решение поднять ее со дна моря. Руководители спасательной операции контр-адмирал Коул и капитан Эдвардс решили осуществить подъем лодки в несколько этапов. Согласно разработанному плану, сначала предполагалось поднять лодку до глубины 48 м, продув для этого ее балластные и топливные цистерны, а также судоподъемные понтоны, а затем буксировать ее к берегу до тех пор, пока она не коснется дна, после чего повторить всю операцию уже до глубины 30 м и лишь потом окончательно поднять лодку на поверхность.

Такой план был продиктован рядом факторов. Глубина, на которой лежала лодка, не позволяла закрыть ставший причиной ее гибели воздухоприемный клапан, а это, в свою очередь, исключало возможность продувки четырех затопленных кормовых отсеков. Корма лодки почти на 5 м ушла в ил. Большая глубина ограничивала время работы водолазов, использовавших для дыхания сжатый воздух, всего 20 мин. Предполагалось по возможности применять также и гелиево-кислородную смесь, однако в те времена подобная экзотическая смесь производилась в весьма небольших количествах.

Работы, как всегда, начались с подготовки туннелей для

пропускания подъемных тросов под корпусом лодки, однако на этот раз они велись совершенно новым способом. Водолаз стоял на палубе лодки, держа в руках снабженное миниатюрной гребной установкой копье – изогнутую в соответствии с формой корпуса лодки трубу, из которой била струя воды под высоким давлением. Когда конец копья выходил с другой стороны корпуса, его оставляли в этом положении, используя затем как втулку для пропускания троса-проводника, а потом – прочного подъемного троса.

Единственный инцидент произошел 10 июня: два водолаза, забыв вовремя вытравить воздух из скафандров, один за другим выскочили на поверхность. Несколько позднее другой водолаз, которому подавался сжатый воздух, а не гелиево-кислородная смесь, испытал приступ азотного опьянения и попытался перерезать свой шланг, поскольку он постоянно об него спотыкался. Ни одно из этих происшествий не имело, к счастью, серьезных последствий для его участников, и 21 июня подъемные тросы были протянуты под корпусом лодки, 4 июля началась установка понтонов. Они имели солидные размеры – длина около 10 м, диаметр 4 м; их масса составляла 80 т. Каждый понтон обеспечивал подъемную силу в 60 т. Над кормой лодки были закреплены два понтона на глубине 25 м, два – на глубине 55 м и один на глубине 61 м. Кроме того, еще два понтона установили над носовой частью лодки на глубине 26 и 43 м. При таком расположении понтонов можно было поднять лодку на 25 м над грунтом, а затем буксировать ее к берегу, пока она не коснется дна.

Начало первого этапа «подъемно-буксировочной» операции было назначено на 13 июля. От установленных на палубе «Фалкона» компрессоров уходило под воду бесчисленное множество воздушных шлангов общей длиной более 4 км. Водолазы прозвали их макаронами. Согласно плану, в первую очередь намечалось поднять корму лодки до глубины 49 м, поэтому продувку осуществляли в такой последовательности: главная балластная цистерна № 3 – понтоны, установленные на глубине 55 м, – понтон на глубине 61 м – топливная цистерна № 1 – топливные цистерны № 3, 4 и 5. В 3 ч дня раздался оглушительный рев, взметнулись вверх фонтаны воды и крма лодки оторвалась от илистого грунта. Одновременно из воды выскочили два верхних понтона и спокойно закачались на поверхности моря.

Однако нос лодки все еще лежал на дне, глубоко зарывшись в ил, и спасатели с большой осторожностью приступили к подъему носовой части, рассчитывая поставить лодку на ровный киль на глубине 49 м. Они опасались и вполне обоснованно, что в процессе подъема нос лодки не остановится на заданной глубине, а всплынет на поверхность. Продули установленный над носом верхний понтон, затем главную балластную цистерну № 1. По всем расчетам нос «Скволуса» должен был оторваться от грунта, однако этого пока не произошло.

Продули балластную цистерну № 2. Из глубины вырвался гигантский фонтан воды, за ним выскочил верхний понтон и почти сразу же – второй, которому полагалось оставаться внизу на глубине 18 м. А затем на поверхности, извергая подобно киту струи

воды и воздуха, появился нос подводной лодки. Продолжая подниматься, он почти на 6 м выступил из воды под углом 60°, после чего «Скволус» плавно выскользнул из своей колыбели, как со стапеля, и пошел ко дну.

— Закройте вентили на понтонах, — крикнул Эдвардс находившимся в шлюпках матросам из группы обслуживания понтонов.

Те бесстрашно вскарабкались на кувыркавшиеся понтоны, изо всех сил стараясь удержаться на них, как ковбои на необъезженных лошадях. То и дело уходя под воду вместе с непрестанно вертевшимися и колыхавшимися понтонами, постоянно подвергаясь опасности быть раздавленными сталкивавшимися машинами, они все же перекрыли вентили.

Никто не погиб, но все равно случившееся было полной катастрофой. Подводная лодка снова лежала на дне на глубине 73 м. Понтоны с поломанной воздушной арматурой и перепутанными подъемными тросами в беспорядке плавали на поверхности. Многие из них одним концом погрузились в воду или лежали друг на друге, сцепившись в каком-то странном объятии. Предстояло также распутать, разъединить и вновь соединить воздушные шланги общей длиной около 2,5 км.

Лишь 18 июля водолазы смогли снова опуститься к «Скволусу». Они обнаружили там полный хаос. Хотя лодка все еще лежала на ровном киле, весь ее корпус был сплошь опутан тросами и канатами, а вокруг боевой рубки обмоталось добрых полторы сотни метров буксирного троса. 13 дней ушло только на то, чтобы найти один из понтонов, вопреки всем законам ушедшему на дно вместе с лодкой, и еще шесть дней на его подъем. Начать прокладку туннелей для подъемных тросов удалось лишь 6 августа. В итоге, ко второй попытке подъема можно было приступить не ранее 12 августа.

На этот раз все прошло благополучно. «Скволус» подняли до глубины 49 м и начали буксировать к берегу, пока он снова не коснулся дна. Произведенные 17 августа очередной подъем и буксировка позволили довести лодку до мелководья, где глубина составляла всего 29 м. Там двое водолазов отвинтили крышку воздухоприемного клапана и завернули клапан, ставший причиной гибели лодки.

Окончательный этап операции, назначенный на 28 августа, являл собой серию сплошных неудач. Нос лодки поднялся на поверхность с таким дифферентом, что из него вышел весь воздух и он снова ушел под воду. Тогда спасатели решили сначала поднять корму. Она послушно показалась на поверхности, но нос упорно не желал отрываться от грунта. В конце концов корму снова опустили на дно.

Разразившийся штурм прервал операцию до 13 сентября. В этот день на море был полный штиль, и после нескольких неудачных попыток спасателям удалось наконец поднять одновременно и корму и нос. Во время буксировки лодки к военно-морской верфи по извилистой реке Пискатаква «Скволус» села на мель. Потребовалось повысить давление в отсеках лодки еще на 0,7 кгс/см². Через 8 мин буксировка возобновилась.

Когда лодка была поставлена в сухой док, из нее вынесли тела 25 погибших подводников (один человек пропал, и его исчезновение так и не было никогда объяснено). Как показал произведененный осмотр, ни один из погибших не успел даже открыть коробку, в которой хранился его индивидуальный спасательный аппарат.

ВМС затратили 1 млн. 400 тыс. дол. на ремонт и переоборудование лодки, и в 1940 г «Скволус» снова вступила в строй (на этот раз под именем «Сэйлфиш») и как раз вовремя, чтобы принять участие во второй мировой войне.

РОКОВАЯ ЗАДЕРЖКА НА БОРТУ «ТЕТИСА»

Английская подводная лодка «Тетис» затонула 1 июня 1939 г., спустя три месяца после своего вступления в строй и за три месяца до фашистского вторжения в Польшу, послужившего началом второй мировой войны. Пройдет совсем немного времени, и мало

кого уже станет волновать судьба экипажей отдельных судов, когда на карту будут поставлены судьбы целых флотов, наций и даже самой цивилизации. Однако в этот летний вечер такие ограниченные по масштабу трагедии все еще привлекали к себе общественное мнение.

Долгие годы Роберт Дэвис, специалист компании «Зибе, Горман и К», настойчиво требовал проводить операции по спасению экипажей затонувших подводных лодок с максимальной быстротой. «В большинстве случаев оказывается неправильным – говорил он – заставлять экипаж ждать, пока к нему придут на помощь». Случай с «Тетисом» явился драматическим подтверждением справедливости подобных утверждений.

«Тетис» была сравнительно небольшой подводной лодкой водоизмещением 1095 т и длиной около 80 м, однако в первый рейс численность ее экипажа возросла до 99 человек за счет специалистов верфи, строившей лодку.

Никому так никогда и не удалось установить, почему лодка вдруг внезапно ушла на дно. Большинству находившихся на ее борту людей удалось добраться до отсека, оборудованного спасательной камерой Дэвиса. Камера представляла собой стальной цилиндр, встроенный непосредственно в корпус лодки, снабженный отверстием в днище и клапаном для выпуска воздуха, установленным в крышке люка в верхней части камеры.

Принцип действия камеры заключался в следующем. Войдя в нее, человек закрывал нижний люк и начинал впускать в камеру воду до тех пор, пока ее давление не уравнивалось с давлением воды за бортом лодки, а затем, надев индивидуальный спасательный аппарат Дэвиса, с помощью выпускного клапана справлялся воздух из камеры. Когда камера заполнялась водой, он открывал верхний люк и поднимался на поверхность. Необходимый для дыхания воздух во время всех этих операций обеспечивался спасательным аппаратом. Оставшиеся в лодке люди закрывали верхний люк и открывали нижний, выпуская таким образом в лодку скопившуюся в камере воду. Затем весь процесс повторялся.

Однако сбившиеся в отсеке «Тетиса» люди не решились воспользоваться этим средством, ожидая помощи извне. Но помощь все не приходила, и им не оставалось ничего другого, как прибегнуть к камере. В нее вошли два человека и благополучно поднялись на поверхность; их примеру последовали еще двое. Тем временем стало трудно дышать, недостаток кислорода мешал находившимся там людям действовать спокойно и рассудительно в этой критической обстановке.

Поскольку своей очереди ждало еще очень много людей, в следующий раз в камеру втиснулись сразу четыре человека. Они не смогли выбраться наружу и были вынуждены вернуться к своим товарищам в отсек. Случившееся так удручающее подействовало на всех, что никто не отважился на новую попытку.

Они терпеливо ждали, ждали до тех пор, пока не задохнулись все до единого.

Процесс спасения людей из подводной лодки можно разделить на три этапа: предварительный – с момента погружения лодки до начала спасательной операции, непосредственно само

спасение и период ожидания, пока добравшегося до поверхности человека вытащат из воды. Трагедия с «Тетисом» наглядно продемонстрировала большую опасность задержки, в предварительный период – задержки в ожидании помощи извне, которая может так и не прийти. Во время самого спасения подводник должен следить за тем, чтобы не удариться головой о надстройки лодки. Потеряв сознание от удара, он почти наверняка захлебнется при подъеме. Однако еще большую опасность таит в себе задержка дыхания. Нужно помнить, что на глубине, например, 90 м легкие человека вмещают в девять раз больше воздуха, чем на поверхности. Если не делать выдохов во время подъема, быстро расширяющийся воздух разорвет легкие и, попав в кровь, вызовет воздушную эмболию.

НЕЛЕПАЯ ГИБЕЛЬ

Английская подводная лодка «Ампайр» погибла в дни второй мировой войны в результате одной из тех нелепых, часто незаметных случайностей, которые подстерегают подводные лодки в военное время. Дело было на Северном море, стояла темная ночь, а «Ампайр» в надводном положении сопровождала конвой, двигавшийся к берегам Англии.

Внезапно на лодке вышло из строя рулевое управление. Капитан, находившийся в боевой рубке вместе с двумя наблюдателями, успел лишь скомандовать «Полный назад»; в следующий момент один из шедших в составе конвоя траулеров таранил лодку в правый борт недалеко от носа.

На тридцать секунд корабли соединились в смертельном «поцелуе», а затем разошлись. «Ампайр» накренилась на левый борт и пошла ко дну. На поверхности моря остались только капитан и наблюдатели, а когда подоспела помощь на воде держался лишь один капитан.

«Ампайр» легла на грунт на глубине 25 м с креном в 30° на правый борт. Четверо находившихся в центральном посту подводников успели задраить отсек. Хотя у них не было спасательных аппаратов, они все же решили попытаться выбраться на поверхность через люк боевой рубки. Все четверо достигли поверхности, но двое во время подъема задержали дыхание и позднее умерли от разрыва легких.

Тем временем в машинном отделении, в кормовой части лодки, куда медленно, но неуклонно просачивалась вода через неплотно закрывавшуюся дверь в переборке, другие 20 подводников готовились к выходу из лодки с помощью спасательной шахты. Это устройство представляло собой еще одно изобретение того же Дэвиса и состояло из небольшой выдвижной или съемной цилиндрической трубы, которую в случае аварии крепили под люком. Затем отсек постепенно затапливали до тех пор, пока нижний край шахты не погружался в воду. Тогда в шахту подныривал один из членов экипажа лодки, открывал воздушный вентиль в крышке спасательного люка у себя над головой и выпускал из шахты (но не из всего отсека!) воздух. Когда шахта заполнялась водой, он открывал люк и выходил из лодки. Остальные подводники могли следовать за ним, один за другим подныривая в шахту.

Только у семнадцати из собравшихся в машинном отделении «Ампайра» людей имелись спасательные аппараты, поэтому в шахту отправились первыми те трое подводников, у которых их не было. Поверхности достиг только один, двое других, очевидно, ударились головами о край люка при выходе. Когда они покинули шахту, туда отправился матрос по фамилии Киллен (позднее он был награжден медалью Британской империи). Убедившись в том, что выход свободен, он вернулся в машинное отделение и одного за другим послал наверх своих товарищей. Он покинул машинное отделение последним.

Интересная деталь. Дверь в водонепроницаемой переборке можно было закрыть вручную, лишь когда лодка находилась на ровном киле. Подвесная лестница в спасательной шахте оказалась при крене лодки настоящим препятствием. Вместо того чтобы висеть в вертикальном положении, она располагалась по диагонали внутри шахты. Конструкторы не допускали и мысли, что подводная лодка может затонуть иначе, чем на ровный киль, без какого-либо крена.

ХОЛОД И ВОЛНЫ ГУБЯТ СПАСШИХСЯ С «ТРАКЬЮЛЕНТА»

Даже в тех случаях, когда членам экипажа затонувшей подводной лодки удается достичь поверхности, они еще не могут считать себя спасенными. Их подстерегают стужа, холодная вода, волны, приливно-отливные течения и, наконец, шок от пережитых потрясений. Обычно к этому моменту им уже пришлось в течение нескольких часов испытывать большие физические напряжения, дышать спретым воздухом, а если они поднимались с глубины 55 м и более, то спасшихся моряков, возможно, ожидала кессонная болезнь.

В 7 ч 5 мин вечера 12 января 1950 г. английская подводная лодка «Тракьюлент» водоизмещением 450 т была протаранена шведским теплоходом «Диана» в устье Темзы, в 17 милях к северо-западу от порта Маргейт. На борту лодки в момент столкновения находилось 80 человек. На дно вместе с лодкой ушло 75. Капитана, стоявшего на мостице боевой рубки, при ударе выбросило за борт, еще четырем морякам удалось выбраться через люк боевой рубки. Всем пятерым явно повезло – их быстро подобрал голландский пароход «Альдейк», подоспевший к месту происшествия вместе с английскими эсминцами «Каудрей» и «Дивина».

Лодка легла на грунт на глубине около 20 м без крена и дифферента. Экипаж быстро задраил дверь в водонепроницаемой переборке, отделявшей поврежденную часть лодки от кормового отсека. Спасательные операции, которые возглавил старший лейтенант Хиндес, начались спустя всего 35 мин после катастрофы. Выстроившиеся в очередь у спасательного люка подводники пребывали в веселом настроении, перебрасывались шутками, смеялись, как будто ожидая начала сеанса в кино. Большинство из них успело покинуть лодку прежде, чем воздух в отсеке стал настолько спретым, что оставшиеся там люди потеряли сознание. В общей сложности около 40 человек благополучно достигли поверхности, кто в спасательном аппарате Дэвиса, а кто и просто так.

Море в эту морозную темную ночь было бурным, и спасти удалось только 15 человек. Остальные утонули, захлестнутые волнами.

К несчастью, никто в то время не знал о происходившем. Хотя в районе гибели лодки и крейсировали суда на случай, если ее экипаж предпримет самостоятельно попытки к спасению, основное внимание было направлено на саму подводную лодку. Поскольку на поверхности удалось обнаружить и спасти сравнительно немногих людей, спасатели решили что остальная часть экипажа все еще находится внизу и ожидает помощи.

Волнение на море не позволяло водолазам использовать обычные скафандры, поэтому на рассвете в расположенный неподалеку порт Ширнесс прибыли два опытных аквалангиста Крэбб и Ходжес. Там, у пирса, их уже поджидал быстроходный катер, чтобы доставить к месту гибели «Тракьюлента».

К своему изумлению, Крэбб и Ходжес обнаружили, что катер битком набит репортёрами и фотографами, утверждавшими, что им забронированы места на первом судне, отправляющемся в район катастрофы. Они категорически отказались покинуть катер и не изменили своего решения, даже узнав, что лишь своевременное прибытие аквалангистов дает еще какой-то шанс спасти жизнь людей, оставшихся в лодке. В конце концов только вмешательство администрации порта помогло освободить катер.

Драгоценное время было потеряно. Не дожидаясь подхода к месту предстоящей работы, Крэбб и Ходжес надели свое снаряжение. К несчастью, сильное приливное течение не позволило спасателям закрепить швартовный конец с катера на указательном буе лодки. Опасаясь сорвать буй, они были вынуждены шарить по дну якорем, пока он, наконец, не зацепился за лодку. Даже тут им мешали собравшиеся в бесчисленных лодках праздные наблюдатели, отказывавшиеся уступать дорогу спасателям.

Держась руками за якорный трос, Крэбб и Ходжес спустились на дно, но сильный прилив не давал им добраться до «Тракьюлента». Лишь через полчаса, когда прилив несколько ослаб, они предприняли вторую попытку. На этот раз аквалангисты опустились прямо на корпус лодки. Вода вокруг была такой мутной, что их мощные натриевые лампы обеспечивали видимость всего на каких-нибудь 30 см.

Они тщательно прокопали корпус лодки в районе каждого отсека и не получили ответа, а когда попытались проникнуть внутрь через кормовой спасательный люк, то увидели, что матерчатый рукав беспорядочно скомкан. Все стало ясным. «Тракьюлент» был мертв. Они возвратились на поверхность.

16 января поиски уцелевших подводников были прекращены. Позднее в результате длившихся десять недель спасательных операций «Тракьюлент» удалось поднять. С двух специальных судов, снабженных кормовыми подъемными кранами грузоподъемностью по 600 т, под корпус лодки завели прочные тросы. Продувка бортовых балластных цистерн дала еще 150 т дополнительной плавучести. Спустя четыре часа после начала подъема, приуроченного к отливу, лодка показалась на поверхности.

СЕКРЕТНАЯ АППАРАТУРА НА БОРТУ U-307

«Тракьюент» затонул в мирные дни, когда основное внимание в подобных случаях уделяется спасению жизни экипажа. Однако всего лишь за пять лет до этого закончилась вторая мировая война, во время которой, даже еще в большей степени, чем в годы первой мировой войны, судьба и жизнь каждого человека были подчинены интересам своей страны. В те жестокие времена некому было заниматься спасением экипажей погибших подводных лодок, кроме того, человеческая жизнь зачастую оказывалась дешевле материальных ценностей.

Питер Кибл возглавлял базировавшееся в Александрии подразделение спасательной службы английских ВМС, когда его внезапно вызвали на базу подводных лодок в Бейруте. Там ему сообщили, что в восточной части Средиземного моря потоплена немецкая подводная лодка U-307, причем одному из английских эсминцев удалось точно зафиксировать место ее гибели.

Согласно показаниям спасенных членов экипажа U-307, на борту лодки находилось только что разработанное немцами совершенно секретное устройство для обнаружения целей с помощью инфракрасного излучения. Оборудованные такой аппаратурой фашистские лодки могли в ночное время просматривать достаточно обширный участок моря в поисках конвоев союзников и атаковать их без риска быть обнаруженными радиолокатором. Для этого им требовалось лишь слегка подвсплыть. Корпус лодки при этом совсем немного выступал над поверхностью воды, поэтому сигналы радиолокатора не отражались от ее корпуса либо искажались за счет отражения от волн.

Англичанам до зарезу нужно было поднять это устройство с U-307, чтобы разобраться в его конструкции. Киблу рассказали, что хитроумный прибор имеет форму футбольного мяча, прикреплен к переборке в центральном посту и снабжен механизмом для самоликвидации. Перед тем как снимать прибор, механизм следовало осторожно обезвредить.

В течение целой недели Кибл с завязанными глазами тренировался в изготовленном из фанеры макете центрального поста и в конце концов изучил на ощупь каждый вершок этого помещения. Затем спасатели вместе с Киблом и специалистом из Адмиралтейства по фамилии Уолтерс вышли в море на спасательном судне «Принс Сэлвор» и направились к месту, указанному эсминцем. Вскоре под охраной противолодочных кораблей и истребителей они приступили к поискам. Спасатели методически ходили параллельными курсами, обшаривая морское дно эхолотом и каждый раз смещаясь в сторону на 450 м. На рассвете второго дня поисков сигналы эхолота показали наличие на грунте на глубине 73 м какого-то предмета, по размерам и форме схожего с подводной лодкой. С четвертого захода им удалось зацепиться за обнаруженный предмет тралом. Спасатели встали на якорь, и спустившийся на дно водолаз подтвердил, что они действительно нашли U-307.

На следующее утро Кибл отправился к лодке. Он вошел в боевую рубку и сразу же очутился в кромешной тьме. Это не смущило его, и он начал спускаться по трапу в центральный пост, но

тут его нога уткнулась во что-то упругое. Он надавил ботинком на загадочный предмет, но тот не сдвинулся с места. Кибл попытался протиснуться мимо, но сразу же застрял: он слишком поздно обнаружил, что сидит верхом на раздувшемся трупе немецкого офицера, закрывавшем весь узкий проход. Киблу не оставалось ничего иного, как начать вслепую кромсать труп своим массивным водолазным ножом. В конце концов мертвец обмяк, распался на две части, и Кибл смог спуститься в центральный пост.

К этому времени безопасный для водолаза срок пребывания на такой глубине уже истек. Нащупав ограждение перископа, Кибл сориентировался и двинулся вперед, придерживаясь рукой за правую переборку. Каждый шаг давался ему с трудом — сказывалось все увеличивающееся насыщение крови азотом. Позади прокладочного стола, на котором все еще лежали карты, прижатые тяжелой металлической параллельной линейкой, Кибл нашарил прикрепленный к переборке предмет, напоминавший по форме футбольный мяч. Он начал выворачивать удерживавшие прибор болты, но уронил отвертку. С помощью плоскогубцев и гаечного ключа ему удалось вывернуть болты. Теперь прибор держался только на отходивших от него трубках.

В этот момент что-то слабо стукнуло по задней части его шлема. Уже испытывая легкое азотное опьянение, Кибл машинально отмахнулся и к своему ужасу схватил... человеческую руку. Это оказался труп еще одного немецкого подводника. Вызванные движениями Кибла перемещения воды в тесном пространстве центрального поста поднесли его к водолазу. Кибл вяло оттолкнул мертвеца в сторону и продолжал делать свое дело.

Ему никак не удавалось отделить прибор от трубок. Он попытался отвернуть удерживавшие их гайки с помощью гаечного ключа и уронил ключ. От ножа тоже было мало толку, его лезвие сразу же сломалось. Кибл остался безоружным. И тут он вспомнил о лежавшей на прокладочном столе массивной линейке. Он вставил один конец линейки позади прибора, нажал на другой, и бесценный шар оказался у него в руках.

Кибл отправил его наверх в специально предусмотренном для этой цели мешке, пробыл положенное время на глубине 27 м и затем поднялся на поверхность.

После окончания рекомпрессии и последующей декомпрессии в декомпрессионной камере он сразу же направился в каюту Уолтерса. Тот в это время с восторгом разбирал сверхсекретный прибор.

— Что поражает меня, — заметил Уолтерс, — так это то, как тебе удалось закоротить взрывное устройство, даже не сняв его. Контакты были замкнуты, но...

— Взрывное устройство! — в ужасе вскричал Кибл. — Боже мой, я совсем о нем забыл!

ИСЧЕЗНОВЕНИЕ «СКОРПИОНА»

Шли годы. Уже давно закончилась вторая мировая война. Но, как это бывало и раньше, наступивший на земле мир не принес с собой безопасности и спокойствия для подводников. Подводные лодки продолжали строиться, плавать и... гибнуть.

В апреле 1963 г. весь мир облетела весть о гибели новейшей

американской атомной подводной лодки «Трешер». Причиной катастрофы, как было установлено в ходе длительного расследования, явились конструктивные недостатки лодки, а также заводские дефекты при изготовлении некоторых ее частей. Впрочем, таково было заключение комиссии, а истинные причины гибели «Трешера» так и остались до конца не выясненными, поскольку лодка затонула на огромной глубине и в процессе своего беспорядочного погружения была, очевидно, разорвана на части гигантским давлением воды. На поверхность удалось поднять лишь несколько отдельных деталей, да сделать ряд снимков обнаруженных обломков.

Трагедия с «Трешером» имела, однако, и своего рода положительные последствия. В конструкцию атомных подводных лодок были внесены соответствующие изменения, тщательной проверке стали подвергаться трубы балластных систем, явившиеся, как выяснилось, одним из слабых мест многообразных и сложных систем подводных лодок. Было резко сокращено количество систем, подвергающихся воздействию давления воды. Но все эти меры, как вскоре обнаружилось, не гарантировали должной безопасности для подводных лодок.

Прошло всего пять лет с момента гибели «Трешера».

21 мая 1968 г. в 8 ч вечера с борта подводной лодки «Скорпион», находившейся в 250 милях к югу от Азорских островов, поступила обычная радиограмма:

«Местонахождение 35°07' северной широты, 41°42' западной долготы, скорость 18 уз, курс 290.»

«Скорпион» должен был вернуться в порт Норфолк, штат Виргиния, 27 мая. Лодке предстояло пройти примерно 2,5 тыс. миль в открытом океане, почти все время в районах с большими глубинами и весьма неточно обозначенным на картах подводным хребтом: но в целом рейс, как и отправленная с борта лодки радиограмма, с полным основанием могли считаться совершенно обычным делом.

Больше никаких сообщений с лодки не поступало.

«Скорпион», как и «Трешер», был атомной подводной лодкой водоизмещением 3075 т, длиной 76,8 м; на его борту находился экипаж в составе 91 человека. Поскольку в соответствии с правилами, установленными для атомных подводных лодок, совершающих переходы в погруженном положении на большой глубине, «Скорпион» должен был соблюдать радиомолчание, командование американских ВМС в течение последующих пяти дней не проявляло особого беспокойства, не получая от лодки никаких радиограмм. Наступило 27 мая, и когда к расчетному времени подводная лодка не прибыла на базу, стало ясно – с ней что-то произошло. В 7 ч вечера было объявлено, что лодка «запаздывает», однако к этому времени 55 судов и 35 самолетов уже вели поиск «Скорпиона». Они прочесывали полосы шириной в 50 миль по обе стороны от ее предполагаемого курса, ловили радиосигналы и отраженные сигналы гидролокаторов, следили, не обнаружатся ли на воде обломки и масляные пятна, и надеялись, что лодка затонула на участке с глубиной, меньше расчетной, поскольку запасы продовольствия и воды, а также наличие

очищающего воздух оборудования обеспечивали ее экипажу возможность в течение добрых 70 дней ожидать спасения.

Шло время, а «Скорпион» не возвращался в родной порт и не подавал о себе вестей. Сомнений больше не оставалось – лодка затонула. Сначала тщательному обследованию подвергся относительно неглубокий район атлантического шельфа. Если лодка затонула там неповрежденной, а члены ее экипажа еще живы, то можно было попытаться спасти их (что исключалось на более значительных глубинах). Вторым районом поиска явились вершины подводных гор, тянувшихся на большом протяжении. Предполагалось, что какая-либо из них расположена ближе к поверхности чем это указано на картах, и на ней может лежать «Скорпион». Эта полоса была также обследована с воздуха на случай, если лодка находится на поверхности, а ее электрические системы вышли из строя в результате какого-то происшествия, может быть, даже столкновения с китом.

Дни сменяли друг друга, время от времени очередная ложная надежда лишь усиливала нараставшее напряжение. Неподалеку от побережья штата Виргиния обнаружили лежавшую на дне подводную лодку почти таких же размеров, как и «Скорпион». Оказалось, что она находится там еще со времен второй мировой войны. Несколько раз в радиопередачах было зафиксировано слово «Брэндивайн»

– кодовое наименование «Скорпиона», однако тут же произведенная проверка показала, что это название вполне законно носят восемь судов. Через девять дней командование ВМС объявило лодку «предположительно погибшей».

Огромная армада спасательных судов и самолетов была отзвана на свои базы, и в море остались продолжать поиски только океанографическое судно «Боудич» и судно «Мизар», так успешно зарекомендовавшее себя при поисках «Трешера» и потерянной у Паломареса водородной бомбы. «Мизар» тянул за собой со скоростью в один узел своеобразные сани – сваренную из стальных труб конструкцию, передвигавшуюся на расстоянии 4-9 м от дна. На санях были установлены соединенные с судном коаксиальным кабелем (длиной более 6 км) магнитометр, фотокамера специальной конструкции, снабженная объективом с полем зрения 120° и двумя импульсными лампами, а также гидролокатор горизонтального и вертикального обзора.

Тем временем в Вашингтоне начали выявляться весьма неприглядные на первый взгляд факты. Как обнаружилось, в корпусе «Скорпиона» имелись волосные трещины. В гидравлических уплотнениях вокруг корпуса перископа наблюдалось проникновение воды. Такие же протечки отмечались и вокруг гребного вала. Не исключалась также возможность наличия каких-то неисправностей в навигационном оборудовании лодки.

Все это явилось более чем благодарной сенсацией для прессы, хотя тут же выяснилось, что ни один из репортеров, опубликовавших статьи относительно этой, ставшей темой дня, катастрофы, никогда не служил на подводной лодке. Так, например, сталь, используемая для строительства корпусов атомных подводных лодок, всегда имеет волосные трещины, что является свойством структуры данного типа сталей. Подобные трещины затем легко сошлифовываются без какого-либо вреда для корпуса. Сквозь гидравлические уплотнения всех перископов всегда просачивается вода и масло, капающие на головы подводников. Протечка вокруг гребного вала представляет собой не просто вполне нормальное явление – она заранее предусмотрена. Каждая вахта в машинном отделении должна следить за тем, чтобы протечка не прекращалась: забортная вода играет роль смазки, предотвращающей заедание быстро врачающегося вала. Что же касается неисправностей в работе

навигационного оборудования, то образованная вскоре следственная комиссия не смогла получить ни одного данного под присягой показания, которое подтвердило бы, что подобные отказы имели место. Такова действительная ценность этих «неприглядных фактов».

10 ноября 1968 г. было опубликовано официальное сообщение о том, что «Скорпион» найден в результате самой крупной в истории поисковой операции, в которой принимали участие 6 тыс. человек и 400 судов и самолетов. Несколько днями ранее, 30 октября, с борта «Мизара» в штаб ВМС США поступила радиограмма следующего содержания:

Предметы, опознанные как части корпуса подводной лодки США «Скорпион», обнаружены примерно в 400 милях к юго-западу от Азорских островов на глубине более 3 тыс. м.

Иначе говоря, всего лишь в 150 милях от точки с координатами, указанными в последней радиограмме.

Как же удалось найти лодку? Покойный журналист Дрю Пирсон в статье, доказывающей, между прочим, его полнейшее невежество относительно сил, действующих на подводную лодку, приближающуюся к расчетной глубине, утверждал, что «Скорпион» был обнаружен русскими, любезно сообщившими командованию ВМС США, где они ее нашли. Гораздо более вероятно, однако, что лодка, вернее ее остатки, была найдена в результате тщательного расследования, проведенного ВМС. На всем континентальном шельфе у побережья США размещены гидрофоны и другая аппаратура, установленные на глубинах от 180 до 4,9 тыс. м и образующие систему раннего предупреждения.

Ни одно из этих устройств не зарегистрировало прохождения «Скорпиона», однако группа гидролокаторов, установленных неподалеку от Азорских островов, зафиксировала звук, который мог быть вызван разрушением корпуса подводной лодки. Затем настала очередь подводных телевизионных камер, магнитометров, подводных фотокамер и гидролокаторов. Кроме того, для поисков лодки использовались недавно разработанные устройства, напоминавшие миниатюрные торпеды, снабженные гидролокаторами бокового обзора. Во время поиска они скользили над дном океана за кормой буксированного их судна, осматривая полосу шириной в 600 м.

Итак, обломки «Скорпиона» были найдены и сфотографированы. Оставалось выяснить причины гибели лодки. Поскольку поблизости нигде не было обнаружено каких-либо подводных гор или скал, следственная комиссия, заседавшая с июня 1968 г. по 1969 г., выдвинула четыре возможных объяснения происшедшей трагедии.

Первой причиной была названа неисправность аппаратуры управления. Предполагалось, что механизм управления горизонтальными рулями во время выполнения очередного маневра мог остаться в положении погружения, а поскольку двигавшийся с большой скоростью «Скорпион» и без того находился на большой глубине, экипаж просто не успел что-либо предпринять прежде, чем лодка достигла критической глубины.

Во-вторых, лодка могла затонуть в результате поломки одной из труб подобно тому, как это произошло с «Трещером» пятью годами ранее.

Третье предложенное комиссией объяснение предполагало неисправность торпедного вооружения. Однако фотографии обломков исключают возможность того, что выпущенная подводной лодкой торпеда, описав циркуляцию, поразила ее, как это произошло во время второй мировой войны с американской подводной лодкой «Тэнг». Можно было бы допустить также, что в результате какой-то случайности торпеда взорвалась внутри самой лодки, но такое предположение тоже представляется в высшей степени маловероятным, поскольку сомнительно, что на лодке вообще имелись торпеды.

Наконец, как это уже случалось ранее на подводных лодках, кто-то из членов экипажа, потеряв самообладание, мог потянуть не за тот рычаг или нажать не ту кнопку. Такое объяснение также нельзя считать убедительным, учитывая высокую квалификацию, тренированность экипажа и доказанную медицинскими обследованиями психическую устойчивость матросов и офицеров.

В чем заключалась истинная причина гибели «Скорпиона», мы, по-видимому, так никогда и не узнаем.

Из этого вытекает один жизненно важный вопрос: что же произойдет, если подобная лодка затонет (а это наверняка когда-нибудь случится) на глубине меньше критической? На что смогут рассчитывать члены ее экипажа?

На глубинах до 180 м они смогут выбраться на поверхность самостоятельно, причем с достаточно обоснованными шансами на успех. Но даже и в этом случае трудно надеяться, что поблизости окажется кто-нибудь, способный подобрать спасшихся. На атомных подводных лодках имеется всего несколько сигнальных ракет, которые могут быть выпущены из-под воды на поверхность, да пара оранжевого цвета радиобуев, передающих в эфир в течение шести часов сигналы:

«SOS, SOS здесь затонула подводная лодка».

Если лодка затонула на глубине больше 180 м, подводники могут выпустить некоторое количество масла, которое образует на поверхности воды большое пятно. Они могут, наконец, стучать по корпусу лодки. Современные чувствительные гидрофоны способны улавливать шумы на расстоянии до десяти миль.

В 1964 г., через год после гибели «Трешера», командование американскими ВМС приняло решение приступить к созданию небольших спасательных подводных лодок водоизмещением 30 т, способных опускаться на глубину до 1068 м. Там, соединившись со спасательным люком затонувшей лодки, они должны принять членов ее экипажа и доставить их на поверхность. На таких подводных лодках намечалось установить самое совершенное поисковое оборудование – множество гидролокаторов различного типа и назначения, а также чувствительные акустические и оптические приборы. Однако до сих пор эти лодки так и не вступили в строй.

Таким образом, в распоряжении флота остается лишь спасательная камера Маккенна – та самая камера, которую использовали в 1939 г. для спасения экипажа «Скволуса». Вполне вероятно, что она может оказаться пригодной на глубинах до 400 м. Но корпус современных подводных лодок может выдержать давление воды и на более значительных глубинах, а в этом случае...

«Мы все сознаем, что если подводная лодка затонула на большой глубине, ей уже ничем нельзя помочь». Эти слова произнес вскоре после гибели «Скорпиона» капитан 1-го ранга В. Никольсон, руководитель проекта по созданию глубоководных систем. Тем самым он признал, что в настоящее время США располагают флотом атомных подводных лодок, оперирующих в районе таких глубин, где возникновение какой-либо неисправности на лодке означает, что ее экипаж заведомо обречен на смерть.

После того как в период с 1900 по 1970 г. в результате различных случайностей затонула 21 американская подводная лодка и вместе с ними погиб 431 человек, многие из людей, не имеющих непосредственного отношения к военно-морскому флоту, стали настойчиво требовать радикального усовершенствования оборудования, предназначенного для спасения потерпевших бедствие подводников. Подобные требования во многом носили чисто эмоциональный характер. Ведь эти же люди без малейшего содрогания воспринимают известие о катастрофе гигантского реактивного авиалайнера и гибели всех его пассажиров и экипажа. Они попросту отмахиваются, когда им напоминают о ежегодной кровавой дани, которую платит американский народ на автострадах своей страны. Крики о необходимости реформ исходят отнюдь не от тех, кто служит на этих подводных лодках.

Пожалуй, наиболее ожесточенные споры разгорелись по поводу радиобуя, который должен размещаться в корпусе подводной лодки и автоматически выпускаться на поверхность, а затем передавать соответствующие сигналы, как только лодка достигнет определенной глубины. Защитники подобного устройства, признавая, что в военное время случайный выпуск буя может повлечь за собой атаку вражеских сил на подводную лодку, в то же время утверждают, что буй может быть снят прежде, чем лодка выйдет на боевую позицию.

Однако более чем вероятно, что американские подводные лодки уже сейчас время от времени выполняют различные задачи деликатного характера. В таких условиях случайно выпущенный радиобуй приведет к возникновению более чем щекотливой ситуации.

Конечно, ВМС могли бы снабдить свои атомные подводные лодки всеми необходимыми устройствами, обеспечивающими их полную безопасность, но в таком случае эти лодки были бы уже ни на что не пригодны. Между тем никто не станет отрицать, что подводные лодки являются орудием войны и служба на них представляет собой одно из самых опасных занятий.

РАСЧИСТКА ПОРТОВ

Война деспотична по своей природе. Она определяет цели и задачи, устанавливает очередность их достижения, требует побед и интересуется только результатами. Практически с самого начала ведения военных действий на море каждая из воюющих сторон всегда стремилась в первую очередь лишить суда противника безопасных гаваней. Иногда это достигалось блокадой портов, однако гораздо чаще на фарватерах, ведущих в эти порты затапливались суда.

Этот пример лишний раз подтверждает всю расточительность войны. Чтобы заблокировать порт, зачастую затапливают совершенно исправные, годные для эксплуатации корабли и суда, единственная вина которых заключается в том, что они волею случая оказались в данном месте как раз в то время, когда их реальная ценность значила куда меньше, чем возможность перекрыть доступ в гавань. Их попросту отводят в ту точку, где они будут создавать наибольшее препятствие для врага, и затапливают. Иногда ими становятся суда противника, обычно же таким образом поступают с собственными кораблями.

Потом, когда дым войны рассеется и порт снова перейдет в руки его прежнего владельца, те же самые люди которые старательно отправляла на дно суда, чтобы причинить максимум неудобств врагу, будут мучительно изобретать наилучшие способы подъема или уничтожения затопленных ими судов.

Подчас единственной причиной гибели судна является беспечность, несчастливое стечание обстоятельств или просто погодные условия. Суть дела от этого не меняется. Судно, затонувшее на фарватере порта или гавани в результате пожара, столкновения либо шторма, ничем не отличается от пошедшего на дно после того, как на нем были открыты кингстоны. Нередко во время войны корабли гибнут у входа в порт от попадания бомбы, торпеды или снаряда. В любом случае их нужно убрать, чтобы обеспечить судоходство.

ЗАБЫТЫЙ «МЭЙН»

Одним из сравнительно ранних и в то же время получивших достаточную известность случаев очистки акватории порта от затонувшего судна явился подъем в 1911 г. американского линкора «Мэйн» водоизмещением 6682 т, вооруженного четырьмя 10-дюймовыми орудиями. Официально его прибытие в Гавану в феврале 1898 г. объяснялось «визитом вежливости», однако это никого не ввело в заблуждение. Американцам был нужен предлог, чтобы вмешаться в войну между Испанией и поднявшимися на борьбу с завоевателями кубинцами.

Вечером 15 февраля «Мэйн» занял такую позицию, что его орудия оказались направленными прямо на испанские береговые батареи. Спустя несколько часов в районе носовых пороховых погребов корабля раздался оглушительный взрыв. Два офицера и 264 матроса из состава экипажа были убиты. Согласно докладу командира линкора и показаниям офицеров, взрыв произошел под водой.

Это позволяло предположить, что корабль был потоплен испанской миной. Но единственным судном в порту, на котором ощутили удар, был английский пароход «Дива». Кроме того, в момент взрыва отсутствовал столб воды, что говорило о воспламенении взрывчатого вещества внутри корабля. Если же учесть вдобавок ту обстановку полнейшей тайны, которая окружает все, связанное с пороховыми погребами, то в данном случае это означало, что «Мэйн» был потоплен намеренно.

Обе стороны жаждали установить истину. Испанцы направили своих водолазов, чтобы выяснить, куда вогнуты листы обшивки «Мэйна» в районе взрыва – внутрь или наружу. То же сделали и американцы. Если бы листы оказались вогнутыми внутрь, это доказывало бы, что причиной гибели линкора явилась мина. Выгнутые наружу листы свидетельствовали бы о том, что корабль затонул в результате взрыва порохового погреба. Правительство каждой страны создало свою официальную следственную комиссию, обе они действовали совершенно независимо друг от друга. Как и можно было ожидать, испанцы установили, что линкор не был потоплен миной. Само собой разумеется, что американцы пришли к обратному выводу.

Возможно, тем бы дело и кончилось, но тут 21 апреля разразилась испано-американская война. По всей Америке пронесся клич: «Помни: «Мэйн»!». 1 мая американская эскадра уничтожила в бухте Манилы испанский флот в составе 10 судов, вскоре была взята Гавана, затем Пуэрто-Рико, а 12 августа воюющие стороны подписали перемирие.

«Мэйн», которого так настойчиво призывали помнить, был тут же забыт. Никто не вспомнил о нем до 1909 г. К тому времени лежавший на дне бухты линкор стал мешать возросшему судоходству в порту Гаваны.

Конечно, ничего не стоило обвешать корпус корабля зарядами взрывчатки и развалить его на куски. Однако против этого выступили те, кто считал себя оскорблённым выдвинутым испанцами обвинением в преднамеренном затоплении линкора. Только подъем корабля, утверждали они, позволит раз и навсегда решить спор.

Конгресс США ассигновал полмиллиона долларов на подъем «Мэйна» и поручил это дело инженерным войскам. Возглавил операцию некий майор Фергюсон. Вначале он подумывал воспользоваться pontonами, но, не обладая достаточным опытом в этой области, решил соорудить на корабле коффердам. К тому же, применение pontонов для подъема судов было в те времена еще довольно новым делом.

Все представлялось вполне разумным. Сначала водолазы заделывают все отверстия и пробоины в корпусе корабля, затем

борта линкора нарастают так, чтобы они достигли поверхности воды, а после этого останется только откачать из корпуса воду.

Однако саперы решили действовать иначе – взвести вокруг всего судна стальную стену. Не на судне, а вокруг него. Потом останется только откачать воду и «Мэн» ляжет на сухой песочек в самом центре бухты, подобно выброшенному на берег легендарному Левиафану.

На выполнение всех необходимых расчетов ушел целый год и миллион долларов, но дело так и не сдвинулось с мертвой точки. В конце концов Фергюсон решил разрезать линкор пополам и заделать водонепроницаемой переборкой неповрежденную кормовую часть. После этого из нее откачают воду, она всплывет, будет отбуксирована на глубокое место и там затоплена снова. Такой план позволял вдвое уменьшить размеры стенки.

Саперы приступили к работе. Идея и впрямь оказалась весьма остроумной. Стенка сооружалась из стальных цилиндров диаметром 15 м, заполняемых глиной, поднятой землечерпалкой со дна бухты. По наружному периметру вокруг цилиндров в илистое дно было забито 3200 стальных шпунтовых свай. В итоге вокруг носовой части линкора выросла сплошная гладкая стенка, вполне способная выдержать давление воды, когда начнется откачка.

Тем временем «Мэн» разрезали пополам с помощью взрывчатки, усилили переборки, откачали воду из кормовой части, а когда она вскрылась, отбуксировали ее прочь. Осушка участка, ограниченного стенкой, началась 5 июня 1911 г. Если какой-либо из цилиндров смешался под воздействием давления воды, ограниченное стенкой пространство снова затапливали, чтобы уравнять давление, устанавливали дополнительное подкрепление у сдвинувшегося цилиндра и возобновляли откачку.

Но вот настал долгожданный день: пространство, ограниченное стенкой, было полностью осушено и «Мэн» предстал перед глазами спасателей во всей своей неприглядности. Корпус линкора покрывал толстый слой ила, раковин и кораллов, ржавчина сильно разъела металлические поверхности, многие детали и даже снарядные ящики скомпактировались в одну сплошную массу. Фергюсон осмотрел носовую часть «Мэйна», где произошел взрыв, и установил, что листы обшивки вогнуты внутрь, а значит, взрыв произошел снаружи.

Пробоину залатали, впустили в осущенное пространство воду и отбуксировали носовую часть на глубокое место, где и затопили. Кто и как установил мину – навсегда осталось тайной. Вполне вероятно, что сорвавшуюся с якоря мину случайно принесло течением к линкору, она ударила о его борт и взорвалась.

СТОЙКИЙ ГРУЗ «ПОРТ-ФИЛИПА»

В январе 1918 г. в нью-йоркской бухте туманной ночью произошло столкновение между английским пароходом «Порт-Филип» и военным транспортом США «Протеус». Удар форштевня «Протеуса» пришелся в середину корпуса английского судна, и оно пошло ко дну так быстро, что 55 человек его экипажа были вынуждены просто спрыгнуть в воду, чтобы спастись. «Порт-Филип» затонул на сравнительно небольшой глубине: от его верхней палубы до поверхности воды было всего около 4 м. Трюмы

парохода были забиты несколькими тысячами мотков колючей проволоки, а также сотнями легковых автомобилей «Форд» модели Т и грузовиков, предназначавшихся для перевозки войск.

Главную опасность для водолазов, которым предстояло заняться разгрузкой судна, представляла колючая проволока. Ее шипы могли легко порвать не только резиновые перчатки, но и сами скафандры. Проблему решили следующим образом: с грузовых стрел спасательных барж, поставленных на якорь над затонувшим судном, были спущены под воду небольшие крюки, закрепленные на коротких тросах. Водолазу оставалось зацепить крюк за ближайший моток проволоки, отойти в сторону и подать сигнал к подъему груза.

Однако мотки часто оказывались сцепленными друг с другом, в результате чего вместе с одним мотком на поверхность отправлялись еще 20 или 30 других, затем в процессе подъема один или несколько мотков отрывались и падали на стоявшего внизу водолаза. Многие водолазы получили травмы. К счастью, ни один из них не был ранен серьезно. Поднятую на поверхность проволоку немедленно опускали в машинное масло, а затем перегружали на другое судно.

Спасатели были уже почти готовы к подъему легковых автомобилей и грузовиков, когда пришло известие о подписании перемирия между воюющими сторонами. Груз, еще накануне оценивавшийся в несколько миллионов долларов, теперь практически не стоил ни гроша. От парохода отказались как спасатели, так и владельцы и даже английское правительство. Отныне единственными людьми, кому предстояло заняться судном, были саперы, поскольку затонувший на фарватере «Порт-Филип» представлял собой опасность для судоходства.

Судно решили продать с аукциона. Однако цены на металлический лом упали так же низко, как и цены на суда. Фирма, заключившая контракт, решила получить хоть какую-то прибыль, попытавшись спасти ящики с разобранными автомашинами. К месту спасательных работ прибуксировали плавучий подъемный кран, на палубе которого были установлены огромные баки с маслом. К бортам крана пришвартовали небольшие шаланды, а неподалеку на дамбе уже находились автомеханики.

Как только очередной ящик опускался на палубу крана, его тут же разбивали, не дожидаясь, пока из него полностью вытечет вода. Затем находившуюся в ящике часть автомашины, не медля ни минуты, погружали в бак с маслом, выдерживали там в течение определенного времени, после чего вынимали, давали маслу стечь и отправляли к дамбе. Ожидавшие там механики удаляли остатки масла, собирали автомашины, заправляли их бензином и совершили пробную поездку. Возрожденные таким образом машины тут же продавались торговцам автомобилями и отдельным покупателям по цене 300–400 дол. за штуку. Единственное, что потом омрачало радость счастливых владельцев – это слишком короткий срок службы шин, пострадавших от длительного пребывания в морской воде.

Корпус «Порт-Филипа» разрезали на куски с помощью шнуровых зарядов динамита и продали на переплавку.

СУДНО ПОДНИМАЮТ ПАРОВОЗЫ

Тем временем в Англии начал завоевывать все больший авторитет Фредерик Янг, уже успевший хорошо зарекомендовать себя во время войны как талантливый специалист по спасательным работам. На этот раз ему предстояло убрать из порта Фолкстоун военный транспорт «Онверд». Судно стояло у причальной стенки, когда в его трюме разорвалась тайком подложенная термитная бомба. В течение нескольких секунд транспорт оказался охваченным огнем.

Поскольку портовые сооружения представляли собой куда большую ценность, чем сам «Онверд», капитан транспорта приказал открыть кингстоны и затопить судно. Пожар таким образом был потушен, однако, погружаясь под воду, транспорт опрокинулся и зарылся в грунт своими надстройками, полностью перекрыв подступы к причалу. Адмиралтейство, испытывая крайнюю нужду в пирсах и причалах, призвало Янга и дало ему месяц на то, чтобы любым путем убрать транспорт с дороги.

Первым делом Янг отправил под воду водолазов, которые начали срезать дымовые трубы, мачты и различные палубные механизмы «Онверда». Пока шли работы, на причале соорудили из бревен пять гигантских треног. К кромке палубы «Онверда» прикрепили тросы, перекинули их через треноги и пропустили дальше на территорию порта. После этого к затонувшему судну пришвартовались два буксира-спасателя. С них были опущены тросы, которые водолазы затем пропустили вокруг корпуса транспорта и закрепили на противоположной кромке палубы, чуть выступавшей над поверхностью воды.

Когда подготовку закончили, к месту действия прибыли пять паровозов, по одному на каждый трос, перекинутый через треноги. Паровозы начали тянуть тросы в одну сторону, тогда как буксиры тянули свои тросы в противоположном направлении. «Онверд» перевернулся и стал на ровный киль. Из него откачали воду, и транспорт задолго до истечения отведенного на операцию времени был поставлен в сухой док. Ничто теперь не мешало пользоваться еще недавно недоступным причалом.

ПОДЪЕМ «ВИНДИКТИВА»

Последняя операция, которую успел выполнить до своего расформирования после войны отдел спасательных работ английского Адмиралтейства, также проводилась под руководством Янга и явилась одним из самых блестящих предприятий подобного рода.

Она началась 10 мая 1918 г., когда капитан 3-го ранга Годсел скрытно провел крейсер «Виндиктив» водоизмещением 5750 т в гавань Остенде. Адмиралтейство намеревалось сделать этот порт недоступным для использования германскими подводными лодками, и крейсер длиной 97,5 м, шириной 17,4 м и высотой 11 м представлялся подходящим средством достижения поставленной цели.

«Виндиктив» прокрался в гавань Остенде под покровом темноты. Когда крейсер оказался в акватории порта, с него запустили осветительные ракеты, чтобы выбрать подходящее место, где можно было бы затопить судно, надежно закупорив при

этом вход в порт и выход из него. Немецкие береговые батареи тут же открыли огонь, и осколки одного из снарядов сразили командира корабля и его старшего помощника. Принявший на себя командование лейтенант Кратчли направил нос корабля прямо к восточному пирсу, развернув корму крейсера на фарватер, а затем приказал взорвать заряды, заложенные в двойном дне под котельным и машинными отделениями и погребами боеприпасов. «Виндиктив» тут же пошел ко дну, находившаяся на борту команда спаслась на быстроходном катере.

Подготавливая крейсер в его последний проход, англичане предусмотрительно заполнили помещения корабля мешками с цементом, чтобы противник впоследствии не смог поднять его. В свою очередь, немцы, покидая Остенде незадолго до конца войны, затопили вокруг «Виндиктива» множество мелких судов.

Закончилась война, но адмиралтейские чины никак не могли решить, что делать с затопленным крейсером. Дебаты все еще продолжались, когда в мае 1919 г. «Виндиктив» разломился пополам. Тут уж Адмиралтейство не стало ждать советов со стороны и вынесло, наконец, свое мудрое решение поднять крейсер. Как? А это дело Янга. Вполне подходящая кандидатура для подобного предприятия. Как выяснилось впоследствии, Янг и впрямь сумел оправдать возлагавшиеся на него ожидания. Ну, а пока перед ним стояла весьма сложная задача.

Взрыв уничтожил днище крейсера более чем на половине его длины, что не позволяло применить обычные методы подъема. Янг решил придать крейсеру необходимую плавучесть, заделав все отсеки, располагавшиеся над районом повреждений, и заполнив их сжатым воздухом.

Сначала спасатели очистили акваторию порта вокруг «Виндиктива» от мелких затопленных судов, а затем приступили к удалению бетона, песка и ила из его трюмов. Там, где позволяли условия, песок и ил отсасывали с помощью двух мощных насосов. Один из них подавал струю воды, которая разрыхляла спрессовавшиеся отложения, другой откачивал образовавшуюся смесь за борт. Остальное водолазы удаляли вручную. Затвердевший бетон крошили мелкими зарядами взрывчатки. В конце концов спасателям все же удалось очистить 82 отсека, которые после заполнения их воздухом должны были по расчетам Янга обеспечить подъемную силу в 3,5 тыс. т. Теперь следовало наглухо заделать все отверстия и восстановить отсутствующие куски палубного настила, так как немцы содрали с выступавших из воды участков крейсера весь металл, способный пойти в дело.

Кроме того, нельзя было допустить, чтобы во время подъема крейсер окончательно переломился пополам. К счастью, при погружении корабль сел на твердое дно, что не позволило трещине распространиться дальше. Спасатели соединили края разлома на палубе и по бортам с помощью стальных балок, подобно тому как хирург скрепляет скобками края разреза после операции. Чтобы еще больше укрепить участок разлома, использовали бревна и бетонные пластиры.

Когда все операции были закончены, под днищем «Виндиктива» прорыли туннели для тросов лихтеров и понтонов –

с помощью одного сжатого воздуха, поданного в отсеки, вряд ли удалось бы поднять крейсер. Пришлось также землечерпалкой углублять фарватер у входа в порт, чтобы обеспечить возможность отбуксировать корабль после его всплытия. В подъеме участвовали два лихтера, два понтона и два спасательных судна – «Райндир» и «Маринер». Подъемные лихтеры прикрепили к корме, понтоны – к носу корабля, а у средней части крейсера поставили спасательные суда, готовые откачивать воду и подавать сжатый воздух с помощью шести компрессоров с паровым приводом.

Подъем начался в полночь 14 августа 1920 г. с наступлением прилива. Предварительно понтоны и лихтеры затопили и надежно соединили с корпусом «Виндиктива» прочными тросами. К 11 утра крма крейсера показалась на поверхности, поднятая лихтерами, продутыми сжатым воздухом. К 13 ч корабль всплыл целиком, однако песчаные отмели, образовавшиеся по бортам, и слишком большая осадка, достигавшая 9 м, не позволяли вывести его на фарватер. Вторая попытка увенчалась успехом, и крейсер был отбуксирован в глубь порта и посажен на мель у берега. Так и не решив, что делать с «Виндиктивом» дальше, англичане передали его в распоряжение бельгийского правительства в качестве памятника войны. А Янг установил рекорд для того времени, подняв со дна моря громаду, весившую 6,2 тыс. т.

ПОДВИГИ ДЖОНА АЙРОНА И ЕГО КОЛЛЕГ

Ряд примечательных по своей сложности операций, связанных с подъемом судов, совершил спустя несколько лет после первой мировой войны другой выдающийся английский специалист в этой области Джон Айрон. В 1926 г., будучи начальником порта Дувр, он поднял британский монитор «Глеттон».

В 1918 г., когда монитор находился в дуврской гавани, на нем вспыхнул пожар. Горевший корабль представлял собой серьезную опасность для скопившихся в порту судов, и его пришлось торпедировать. Монитор перевернулся кверху днищем и затонул на глубине около 11 м с креном в 66° на правый борт, уткнувшись в грунт орудийной башней и орудиями этого борта, а также краем шлюпочной палубы.

Около 19 компаний готовы были заключить контракт на подъем корабля, требуя за эту работу от 45 до 60 тыс. фт. ст. В конце концов операцию поручили Ливерпульской спасательной ассоциации. Осуществленная под руководством Джона Айрона, она обошлась всего в 12 тыс. фт. ст.

Прежде всего Айрон удалил с помощью центробежных насосов несколько тысяч тонн ила, почти полностью засосавшего корабль. Затем водолазы срезали кислородно-ацетиленовыми подводными горелками треногую мачту толщиной 120 см, а также ее боковые ноги; с помощью небольших зарядов взрывчатки удалили угольники крепления мачты. Постепенно все зарывшееся в ил ниже уровня орудийной башни оказалось срезанным и поднятым на поверхность – все, включая трубу и мостик.

После этого спасатели заделали отверстия по левому (верхнему) борту до диаметральной линии (лазы, иллюминаторы, люки, вентиляторы, даже шахты для подачи снарядов к 6-дюймовым орудиям), а к орудиям прикрепили по паре толстых

тросов, чтобы предотвратить самопроизвольное выравнивание монитора во время подъема. В различных отсеках корабля проложили трубы, подсоединенные к шлангам, идущим от двух мощных компрессоров. В качестве дополнительных подъемных средств к корпусу монитора с помощью 16 прочных тросов прикрепили два лихтера.

15 марта заработали компрессоры, подавая каждый час почти 2 тыс. м³ воздуха в отсеки «Глеттона». Монитор всплыл, и за два приливных периода его удалось отбуксировать на 400 м. На следующий день корабль пришвартовали к восточному пирсу гавани подводных лодок. Там он уже не мешал судоходству.

Другим не менее примечательным достижением Айрона явился подъем «Лавонии» и «Спениш принса» в дуврском порту. Эти два парохода водоизмещением по 5 тыс. т были затоплены на глубине 18 м у западного входа в гавань, чтобы не дать немецким подводным лодкам возможности торпедировать со стороны моря находившиеся в порту суда.

Айрон решил, что проще всего будет убрать суда, если разрезать их на части, поднять по очереди на поверхность, а затем отбуксировать подальше от фарватера и там затопить.

Грунт на участке, где лежали суда, состоял из мела с включениями кремня, что несколько затрудняло прорывку туннеля для подъемных тросов. Чтобы облегчить работу, с каждой стороны секции, подлежащей подъему, погрузили по стальному колодцу площадью 1,9 м². Из этих колодцев водолазы с помощью шлангов, подававших воду под высоким давлением, пробили под корпусами судов туннели длиной до 13,7 м. О своем местонахождении и постепенном продвижении они сигнализировали друг другу, постукивая по висевшему над их головами корпусу судна. Под конец каждый научился весьма точно определять место, где находится в данный момент его напарник. Как-то раз один из водолазов, нашупывая себе путь в кромешной тьме под днищем судна, неожиданно коснулся пальцами не стенки в конце туннеля, а руки своего товарища, так же как и он пробираившегося на ощупь по прорытому ходу.

После того как водолазы подводили тросы под очередную секцию, весившую 1,5 тыс. т, ее поднимали на поверхность и отводили на место для окончательного затопления. Эта операция, длившаяся шесть лет, завершилась в 1932 г.

Нельзя не упомянуть еще одного весьма изобретательного английского спасателя капитана 1-го ранга Ингрэма. Он подписал с управлением французского порта Гавр контракт, по которому обязывался убрать с фарватера затонувший английский пароход, представлявший серьезную опасность для судоходства. Две французские фирмы пытались до него проделать эту работу, но отказались из-за почти невыполнимого пункта, на включении которого в контракт настаивали портовые власти.

В будущем, говорили французы, им придется время от времени производить дноуглубительные работы в акватории порта. Если спасатели в процессе подъема английского парохода оставят на дне какие-нибудь куски судна, то они могут случайно оказаться на пути ковша землечерпалки, что приведет к ее поломке. Поэтому

после подъема парохода он должен быть полностью собран в сухом доке, чтобы портовые власти могли осмотреть поднятую развалину и убедиться в том, что все части судна на месте.

Для спасателей это означало невозможность использовать взрывчатку. Ингрэм подогнал баржи и поставил их на якорь по обе стороны лежавшего на дне парохода. На баржах были установлены мощные паровые лебедки, рассчитанные на работу с массивными стальными тросами. Тросы с тяжелыми грузами растянули между баржами и подвели под киль лежавшего на дне судна. Концы тросов закрепили на лебедках, получив в итоге гигантские проволочные пилы. Хотя в ходе работ износилось великое множество тросов, с их помощью пароход в конце концов распилили на куски, подобно тому как мясник отрезает ломти говядины. Затем секции судна поочередно подняли, отвели в док и там собрали. Пароход стоял в доке в весьма потрепанном состоянии, но целый. Теперь можно было не бояться за судьбу землечерпалки – на дне ничего не осталось.

«СВЯТОЙ ПАВЕЛ» – ПРЕДТЕЧА «НОРМАНДИИ»

Расчисткой портов во время и после войны случалось заниматься не только в европейских водах, хотя американским спасательным фирмам и не приходилось иметь дело с подъемом судов, специально затопленных в качестве подводных препятствий.

Одной из наиболее изобретательных по замыслу операций, получившей вполне заслуженную известность, явились работы компании «Мэрритт энд Чепмен» по спасению лайнера «Святой Павел», переоборудованного в военный транспорт. Каким-то странным образом эти работы во многих деталях предвосхитили проведенную 24 годами позже операцию по подъему знаменитого лайнера «Нормандия».

После переоборудования в военный транспорт «Святой Павел», лайнер водоизмещением 12 тыс. т, перегонялся 25 апреля 1918 г. с верфи в Южном Бруклине к причалу № 60 нью-йоркского порта. Два буксира тянули за собой «мертвое» судно с потушеными котельными топками, без экипажа. На борту находилось лишь несколько рабочих верфи, которые должны были потом обеспечить швартовку лайнера.

Уже на подходе к причалам судно, подхваченное сильным отливом, во время разворота поперек течения резко накренилось на левый борт. Капитаны буксиров, решив, что такой сильный крен не может объясняться только воздействием отливного течения, приказали дать полный ход, чтобы побыстрее довести лайнер. Они успели втянуть его между причалами №60 и 61, и там судно сразу же легло на левый борт. Его надстройки и дымовые трубы ударились о край причала № 61 и смялись. Ни один человек при этом не пострадал.

Огромный корабль лежал на борту подобно гигантскому киту и, что было особенно неудачно, на грунте, свойства которого должны были намного затруднить проведение спасательных работ. В этом районе скальное основание залегает на глубине всего 30 м. Поверх него располагается твердый подпочвенный пласт, состоящий из смеси гальки, глины, песка и гравия, затем идет слой затвердевшего вязкого ила и, наконец, на самом верху слоем

толщиной от 6 до 9 м лежит ил, напоминающий густой суп, который при малейшем движении вздымается вверх большими клубами. Именно в таком иле и лежал «Святой Павел».

Руководителем спасательных работ числился Р. Чепмен, однако фактически большинство решений в ходе операции принималось капитаном 1-го ранга Тукером. Первым делом он распорядился снять с лайнера все тяжелые предметы, которые можно было демонтировать: дымовые трубы, якоря, якорные цепи, мачты, такелаж, компрессоры и насосы. Пришлось также снять с массивных фундаментных плит установленные незадолго до этого орудия.

Тем временем водолазы пробивали под корпусом судна туннели, чтобы пропустить через них подъемные тросы. Для ускорения этой операции вдоль судна поставили плавучие подъемные краны, которые с помощью грейферных ковшей через равные расстояния выкапывали в дне углубления. Из этих ям водолазы начали промывать проходы под лайнераом.

Шланги диаметром 101,6 мм, по которым подавалась вода, представляли собой громоздкие конструкции, в изобилии увешанные чугунными грузами. Они оканчивались соплами диаметром 25,4 мм, а вода по ним подавалась под весьма невысоким давлением, поскольку такие несложные приспособления, как каналы для создания противодавления, в те времена еще не были известны. Водолазам приходилось затрачивать немало усилий, чтобы убирать вымытый из туннелей ил (в качестве вместилищ для ила служили выкопанные вдоль корпуса ямы). Намного осложняли работу во множестве попадавшиеся в иле топляки, старые ящики, бочки, обручи, гнилые мешки, бутылки и прочий хлам.

На промывку одного туннеля уходило не меньше недели, хотя водолазы работали навстречу друг другу по обе стороны корпуса. Когда водолазы сближались настолько, что могли переговариваться друг с другом перестукиванием, они использовали длинные тонкие наконечники шлангов, какие впоследствии применял Кокс в Скапа-Флоу.

После того как подъемные тросы пропустили через туннели, землечерпалка, обслуживающая грунтоотвозными шаландами, начала прокапывать у корпуса «Святого Павла» траншею, ширина которой превышала ширину самого лайнера. Пока шла эта работа, водолазы заделывали грузовые порты, иллюминаторы, вентиляционные отверстия, шпигаты, спускные отверстия по правому борту судна до его средней линии.

В это время на берегу другая часть спасателей заводила с причала № 60 массивные стальные тросы на огромные стальные балки, глубоко врытые в землю позади причала № 59. Их натянули, как тетивы. В процессе подъема причал № 60 должен был принять на себя основную часть массы судна, поэтому его требовалось надежно укрепить, чтобы он не сорвался с места под действием огромного груза.

На обращенном вверх борту судна установили 21 стальную А-образную опору высотой по 9 м. Через опоры проходили тросы, соединенные с 21 паровой лебедкой. Последние были установлены

на причале № 60. Другие концы тросов соединили с 21 бетонным блоком на соседнем стапеле, которые были заглублены в глину на 4,5 м.

Приближался решающий день, и Тукер приказал своим людям доставить на причал № 60 две мощные лебедки. На перемычке, соединявшей этот причал с причалом № 59, с помощью специально изготовленных для этого форм соорудили шесть бетонных блоков массой по 100 т.

В назначенный для подъема день эти шесть блоков подвесили на правом борту «Святого Павла», а к левому борту принайтовили понтоны. К месту действия подогнали четыре самых мощных плавучих крана, какие только удалось отыскать, и закрепили на их крюках концы тросов, пропущенных через проделанные водолазами туннели. Два других стропа завели на две большие лебедки, установленные на причале № 60.

Когда все было готово, обе лебедки и четыре подъемных крана натянули тросы до максимально возможного предела (без риска для механизмов) и остановились.

Спасатели надеялись, что ил под левой скулой судна поддастся прежде, чем порвутся тросы. И ил действительно обрушился в вырытую на дне траншею. Вместе с ним по илистому склону соскользнул и «Святой Павел».

Судно несколько выровнялось, но все еще продолжало раскачиваться с борта на борт, когда Тукер приказал своим людям выбрать слабину тросов на лебедках и плавучих кранах. Теперь лайнер стоял на ровном киле, однако его палубы находились ниже уровня воды. Чтобы обеспечить возможность откачки воды, судно огородили перемычкой.

Тем временем водолазы, получившие наконец доступ к левому борту, начали заделывать расположенные в нем отверстия. Вскоре они обнаружили незакрытым желоб для удаления золы. Онто и явился причиной затопления судна.

Нередко водолазы работали в кромешной тьме на глубине 15 м, по плечи погрузившись в жидкий ил. В общей сложности им предстояло закрыть 500 отверстий. Вокруг одного из люков располагалось 17 отверстий под болты, с которыми необходимо было точно совместить болты на заново сделанной крышке. Водолаз взял с собой под воду тонкий свинцовый лист, наложил его на люк и обколотил по периметру молотком. В результате на листе отпечатались очертания не только люка, но и всех отверстий вокруг него. Потом по этому шаблону изготовили стальную крышку. Все ее болты точно вошли в предназначенные для них гнезда.

Пока часть водолазов занималась герметизацией отверстий, другие прорезали поперечные переборки, разделяющие отсеки. На двух первых переборках попробовали применить взрывчатку, но чрезмерно большие повреждения, вызванные взрывами, вынудили от нее отказаться. Пришлось прорезать отверстия с помощью неуклюжих газовых горелок. Работавшие с этими резаками водолазы надевали на иллюминаторы шлемов темные стекла, чтобы защитить глаза от яркого пламени, ослепительного даже в мутной воде, заполнившей отсеки. Все судно было заполнено водой с большой примесью ила, попавшей внутрь, пока лайнер лежал на

боку. Именно по этой причине спасатели стремились объединить отсеки, что позволило бы откачивать воду с помощью мощных центробежных насосов, установленных в одном месте, и проложить шланги в ограниченное число отсеков.

По обе стороны «Святого Павла» расположили попарно плавучие подъемные краны. На сей раз им предстояло не выпрямлять судно, а лишь подтягивать проведенные под днищем лайнера тросы, не позволяя ему тем самым снова перевернуться во время всплытия. Откачка воды началась 28 сентября 1918 г. – спустя шесть месяцев после катастрофы. Двадцати насосам потребовалось всего 2 ч, чтобы откачать воду из носовых отсеков, и столько же, чтобы осушить кормовые помещения.

Лайнер оказался целиком на плаву. По мере того как он всплывал, водолазы следили, не появятся ли где-нибудь пузырьки воздуха, указывающие на течь. Такие места они затыкали паклей. Когда операция была успешно завершена, лайнер снова отбуксировали на верфь, на этот раз для ремонта.

Почти те же методы были использованы 13 лет спустя для подъема парохода «Сеговия» в американском порту Ньюпорт-Ньюс. «Сеговия», грузопассажирское рефрижераторное судно, находилась еще в стадии достройки, когда в ночь на 19 декабря 1931 г. на ней вспыхнул пожар. Подобно тому, как это 11 лет спустя случилось с «Нормандией», «Сеговия» под воздействием массы воды, закачанной в отсеки при тушении пожара, опрокинулась на правый борт и затонула. Как и «Святой Павел», она ударилась о причал дымовыми трубами и мачтами, которые были снесены в результате этого удара. Опыт подъема «Святого Павла» еще не успели забыть, и спасатели решили воспользоваться той же схемой для подъема «Сеговии». Они укрепили причал, установили 10 электрических лебедок с тремя барабанами каждая и протянули от них 30 толстых тросов к палубе парохода. Чтобы предотвратить возможность опрокидывания судна в противоположную сторону во время выравнивания, на сваях соседнего пирса закрепили 8 тросов. Вдоль корпуса «Сеговии» выкопали землечерпалкой огромную траншею, куда затем и сползло судно. Когда пароход встал на ровный киль, водолазы, нередко работая по шею в иле, заделали все отверстия, а насосы общей подачей около 100 м³/ч вскоре откачили воду.

Выдающуюся роль во всех этих операциях сыграли водолазы. Нам так легко представить себе этакого классического мастера подводных дел, прорывающего туннели под корпусом лежащего на дне судна, заделывающего отверстия в судовых отсеках на глубине многих метров под водой, работающего по шею в иле. Но не следует забывать, что в действительности все эти работы выполняют неуклюжие медноголовые создания, выполняют люди, жизнь которых часто целиком зависит от решений, принятых ими самими, либо их товарищами.

Как-то раз знаменитый впоследствии Джозеф Карнеке, в ту пору еще водолаз-новичок, прикладывал под водой крышку на кормовую грузовую шахту баржи, стоявшей на реке Анакостия. Он работал на дне реки под корпусом баржи, вручную закрепляя крышку болтами, когда вдруг обнаружил, что днище баржи,

находившееся все время на расстоянии вытянутой руки у него над головой, почему-то опустилось до уровня его глаз.

Карнеке даже не смог отклониться назад, а просто рухнул на спину, так и не успев понять в чем дело. Не на шутку встревоженный, он сообщил по телефону наверх, что баржа тонет. Но это не совсем соответствовало действительности – на самом деле просто начался отлив. Весившая 500 т баржа с такой силой давила на шлем и нагрудник водолаза, что казалось, он вот-вот будет расплощен. Товарищи попытались вытащить Карнеке с помощью спасательного конца, но убедились, что конец не выдержит, хотя прочность последнего на разрыв достигала почти 700 кгс.

Теперь не оставалось ничего иного, как попытаться промыть путь для самого шланга, направив струю воды вдоль спасательного конца. Через несколько минут удалось размыть донный грунт настолько, что Карнеке, плотно прижатый ко дну, смог начать подтягивать к себе конец с привязанным к нему шлангом. Медленно, вершок за вершком, он тянул и тянул его, пока, наконец, с облегчением не услышал, как по его шлему застучали мелкие камешки, поднятые мощной струей воды. Дотянувшись до наконечника шланга, он направил его вниз, размыл вокруг себя грунт и, втиснувшись в сделанное углубление, освободился от массы давившей сверху баржи.

Затем он расширил тем же способом проход вдоль спасательного конца настолько, что его смогли подтянуть к средней шахте баржи. Там обслуживающим удалось схватить водолаза за свинцовые галоши и вытащить его на баржу ногами вперед.

Когда водолазный старшина, инструктор Карнеке, увидел, что его ученик ускользнул невредимым от смертельной опасности, он, вместо того чтобы заключить его в объятия и поздравить со спасением, с неподдельной яростью прорычал:

— Черт побери, сколько раз я должен повторять тебе, Карнеке, чтобы ты не выходил из воды ногами вперед!

Профессия водолаза не может быть рекомендована лицам, отличающимся чрезмерной чувствительностью.

В ДНИ ВОЙНЫ

Суда тонут в портах и в мирное время, как это показала история с «Сеговией», однако число подобных случаев,

естественно, неизмеримо возрастает в дни войны. Вторая мировая война лишний раз подтвердила справедливость этого неумолимого закона. Множество судов было потоплено в портах и гаванях различных стран во время этой величайшей трагедии в истории человечества. Значительная часть их погибла от бомб, торпед и снарядов врага. Немало было потоплено и своими руками. Результат всегда был один – суда приходилось поднимать, поскольку порты должны бесперебойно работать, а во время войны нередко и с удвоенной нагрузкой. Описанию таких операций, зачастую осуществлявшихся в сложнейших условиях, можно было бы посвятить не одну книгу. Мы расскажем здесь лишь о немногих, наиболее примечательных работах подобного рода.

В годы второй мировой войны одним из основных театров боевых действий между англо-американским флотом и силами держав оси стало Средиземное море. Некоторые спасательные операции, проведенные в этом районе, описаны в других главах этой книги. Незаурядные по своим масштабам работы, связанные с расчисткой портов, были осуществлены англичанами в эритрейском порту Массава, в гаванях Алжира и Туниса, временно захваченных врагом. Под ударами противника оказалась также и Александрия, в течение всей войны остававшаяся в руках союзников.

Вечером 18 декабря 1941 г. в этот тщательно охранявшийся порт, базу английского флота на Средиземном море, возвращался из Тобрука союзнический конвой, только что прошедший по «бомбовому коридору», как называли в те дни полосу моря вдоль северного побережья Африки. Вместе с конвоем через проход в боновых ограждениях порта прокрались две миниатюрные итальянские подводные лодки, предназначенные для проведения диверсионных операций. На каждой было по два человека экипажа. Итальянцы намеревались подорвать с помощью специальных мин с часовым механизмом два стоявших в гавани крупнейших корабля английского флота на Средиземном море – линкоры «Куин Элизабет» и «Вэлиент» (последний водоизмещением 36 тыс. т).

Диверсанты не смогли закрепить мины на корпусах кораблей, они просто уложили их на дно под днища линкоров, а сами поднялись на поверхность и в скафандрах, не сняв аквалангов, сдались англичанам. Их посадили под арест на «Вэлиенте». За пять минут до того как мины должны были сработать, они сообщили англичанам о предстоящем взрыве.

Предпринять что-либо было уже поздно, и вскоре под «Вэлиентом» и «Куин Элизабет» громыхнули взрывы. «Вэлиент» отделался пробоиной размером 18 м в носовой части, причем взрыв не затронул двигателей и основных механизмов. Линкор удалось поставить в сухой док для временного ремонта. Затем он перешел по Суэцкому каналу в Дурбан (Южная Африка), а оттуда в США на капитальный ремонт.

Куда хуже пришлось линкору «Куин Элизабет». Его котлы практически вылетели через дымовую трубу, а семь кочегаров были убито. Линкор плотно лег днищем в ил вдоль причала, и лишь в кормовой части его борт на 60 см выступал над водой. Теперь британский флот в Средиземном море состоял из четырех

крейсеров, да и те в этот момент находились на ремонте в Массаве.

У англичан было, однако, преимущество: все четверо аквалангистов-диверсантов оказались в пленау и, следовательно, противник не мог знать, что диверсионная операция увенчалась почти полным успехом. С воздуха «Куин Элизабет» и «Вэлиент» выглядели неповрежденными, поскольку с самолета было невозможно заметить, что они глубоко осели в воду.

На палубах обоих кораблей шла обычная жизнь. Отправлялись к берегу катера с отпущенными в увольнение матросами, играли оркестры, в назначенные часы проводились учения. На корабли даже пускали посетителей.

Дезинформация достигла цели. Итальянский флот, в действительности не имевший более соперников на Средиземном море от Гибралтара до Суэца, не решался покинуть свои базы. Убедившись, что их хитрость удалась, англичане пошли на очередной трюк, чтобы еще более укрепить свое положение, и привлекли к участию в спектакле третий корабль «Центурион».

«Центурион» был настолько стар, что успел еще побывать в Ютландском бою с германским флотом в мае 1916 г. В тридцатых годах его исключили из списков боевых кораблей флота, сняли башни с орудиями, броню и превратили в судно-мишень для флотских артиллеристов. Однако главный двигатель и многие механизмы корабля остались на месте, что позволило перегнать его в Александрию и поставить на якорь в гавани, причем с полным комплектом деревянных орудий и с деревянной броней.

Помимо деревянных пушек на «Центурионе» установили множество новейших зенитных орудий и последнюю новинку того времени – скорострельные ракетные зенитные установки, прозванные «чикагскими пианино». Стоило появиться поблизости вражеским самолетам, как их тут же встречал плотный огневой заслон с «Центуриона». В результате он числился у противника активным сверхдреноутом вместе с покалеченным «Вэлиентом» и потопленным линкором «Куин Элизабет».

В 1944 г. давно уже отремонтированный «Вэлиент» участвовал в боевых действиях на Тихом океане. В боях с японцами он получил настолько серьезные повреждения, что его пришлось поставить в плавучий док в порту Тринкомали на Цейлоне. Док, построенный в свое время в расчете на крупнейший в мире корабль – линейный крейсер «Худ» водоизмещением 42 тыс. т, без лишних проволочек перевернулся, как только в него поставили линкор, и затонул под «Вэлиентом» на глубине 48 м. Линкор остался на плаву, но его рули и гребные винты оказались поврежденными торцом дока, когда последний шел на дно. Валы двух средних гребных винтов настолько искривились, что их невозможно было провернуть, а А-образные рамы, крепящие дейдвудные сальники гребных валов, погнулись и треснули. «Вэлиент» не утратил способности двигаться и с двумя неработающими средними гребными винтами, но даже на скорости 8 уз корпус линкора сотрясался от вибрации так, что казалось вот-вот развалится. Корабль нужно было срочно ставить в док, а ближайший док достаточно большого размера находился в Александрии. Итак, линкор отправился в обратный путь через Тихий океан и Красное

море. Дойти он смог только до Суэцкого залива.

Там, в трехстах милях от Александрии, «Вэлиент» остановился. Чтобы он мог следовать дальше, линкор следовало хотя бы немного подремонтировать. Командующий Средиземноморским флотом адмирал Кэннингхем вызвал в Каир Питера Кибла, одного из руководителей английских спасательных подразделений, получившего к тому времени известность как изобретательный специалист в этой области.

Кибл посоветовал демонтировать поврежденные узлы и детали. Флотский инженер одобрил идею. Неясным оставался только способ ее осуществления без постановки корабля в док.

— Возьмем пару водолазов с кислородно-водородными резаками, — решил Кибл, — срежем поврежденные части и бросим их на дно гавани, вместо того чтобы поднимать их, рискуя при этом повредить уцелевшие крайние гребные винты.

Кэннингхем дал ему на все одну неделю.

Неизвестно, уложился бы Кибл в отведенный ему срок, если бы на помощь ему не пришел крупнейший мастер своего дела Николз, подлинный гений во всем, что касалось газосварочного оборудования. Он коренным образом переделал обычные газовые резаки, придав им невиданную мощность. Это было далеко не лишним. Гребные валы диаметром 470 мм были изготовлены из отпущенной стали, а чугунные А-образные рамы имели овальной формы кронштейны шириной 1067 мм и толщиной 368 мм. Каждый гребной винт, часть вала и А-образная рама составляли узел, весивший 26 т.

На палубе пришвартованного к корме «Вэлиента» катера спасателей разместилось столько труб, шлангов и баллонов со сжатым воздухом, кислородом и водородом, что его вполне заслуженно прозвали «газовым заводом». Первым под воду отправился Николз. Он застропил гребной вал на расстоянии 1,5 м от дейдвудного сальника и приступил к резке. Николз работал без перерыва 4 ч, пока не вышла из строя муфта на патрубке баллона со сжатым водородом. Когда ее заменили, Николз продолжал трудиться еще 2 ч, несмотря на то что сильно обожег большой палец на руке. Его сменил Кибл, и через 6 ч с валом было покончено.

Пока Кибл спал прямо в водолазном скафандре, Николз за 4 ч перерезал вертикальную стойку А-образной рамы. Теперь все держалось на оставшейся стойке рамы. Настало время браться за нее. Николз резал, а Кибл следил. Когда было пройдено 2/3 толщины стойки, 5-сантиметровый разрез начал расширяться.

Кибл закрепил вокруг этого места 7-килограммовый заряд взрывчатки, уложенный в парусиновый мешок. Они поднялись на катер и взорвали заряд. Весь правый узел гребного винта полетел на дно. Половина дела была сделана.

Кибл и Николз взялись за левый винт, перерезали гребной вал, А-образную раму, взорвали заряд, и спустившийся на дно водолаз с «Вэлиента» доложил, что оба узла благополучно ликвидированы.

На первом же испытании «Вэлиент» развил скорость в 17 уз, причем без всяких признаков вибрации. Выполненная Киблом и Николзом операция оказалась настолько успешной, что линкор с двумя гребными винтами и только одним работающим рулем вернулся в строй и продолжал участвовать в боевых действиях до конца войны. Кибл и Николз поставили непревзойденный рекорд продолжительности подводных работ. Впоследствии Роберт Дэвис охарактеризовал их подвиг как самое выдающееся достижение в области подводной резки металлов.

РАСЧИСТКА ПИРЕЯ ОТ МИН

Карьера Кибла как специалиста-спасателя военного времени закончилась труднейшей операцией по расчистке греческих портов

Пирея и Леонтаса. Уходя из этих портов, фашисты проделали основательную работу по их разрушению. Эсэсовские команды затопили суда у причалов, а затем взорвали причальные стенки, обрушив груды камней и бетона на затопленные корабли. В промежутке между Леонтасом и внешним рейдом они затопили понтонный док с подъемным краном грузоподъемностью 100 т. Уходя на дно, док перевернулся и затонул кверху днищем. Эсэсовцы сбросили в Коринфский канал паровозы и грузовики, а у входа в канал затопили моторный барказ. Кроме того, они набрасывали огромное количество мин в обеих гаванях.

Первой заботой Кибла стали мины. Они были представлены в самом широком ассортименте – гидродинамические, с часовым механизмом, контактные, магнитные. Их траление потребовало бы слишком много времени и вдобавок было чересчур опасным. Поэтому Кибл разработал план, который вскоре был принят в качестве основного метода борьбы с минами в Нормандии (с помощью специального оборудования, созданного в результате экспериментов Кибла).

Он послал на дно гавани всех водолазов, которых смог отыскать, и сам отправился под воду. Они шли по дну заранее выработанным строем, ничего не пропуская на своем пути. Мины обезвреживали путем извлечения запалов и детонаторов. Если водолазу попадалась мина неизвестного типа либо такая, которую, как ему было известно, мог обезвредить лишь специалист-минер, он обозначал ее небольшим буйком для последующего уничтожения с помощью обычного траления.

Никто из водолазов не погиб и ни один не был даже ранен, хотя некоторые изрядно перенервничали.

Остальная часть операции представляла собой обычные спасательные работы. Их проведение, правда, несколько осложнялось постоянной опасностью неожиданного взрыва мин-сюрпризов, или ловушек. Убрать понтонный док с 100-тонным краном оказалось простейшим делом, хотя он и лежал на дне в перевернутом положении. Его стенки, в отличие от стенок обычных плавучих доков, имели решетчатую конструкцию.

Кибл изготовил множество зарядов взрывчатки, поместив их в куски резинового шланга и снабдив детонаторами, и пропустил их между стойками и раскосами стенок. Затем все заряды были одновременно взорваны, и док рухнул на дно, сломав своей массой уцелевшие стойки. Теперь его отделяло от поверхности 12 м воды, что было вполне достаточно для прохода судов. Порт снова мог функционировать.

ШЕРБУР, 1944 ГОД

Высадка союзников в Нормандии в июне 1944 г. сделала Средиземное море второстепенным театром военных действий. Теперь все внимание было приковано к портам северного побережья Франции. У немцев, четыре года находившихся в этом районе, с избытком хватило времени на то, чтобы поставить бесчисленное множество минных полей и блокировать порты Ла-Манша. Десантные корабли союзников, подвозившие людей и обеспечивавшие снабжение, сотнями выходили из строя. Их требовалось как можно быстрее отремонтировать.

Английские и американские спасательные службы извлекли большую пользу из уроков, полученных на Средиземном море. У Кибла они позаимствовали технику ремонта судов без постановки в док: поврежденные листы обшивки, гребные винты и другие детали срезали кислородно-водородными горелками, а на их место приваривали заплаты с помощью аппаратов для дуговой сварки.

Две операции, проведенные летом 1944 г. во французским порту Шербур, наглядно продемонстрировали, сколь хорошо освоили искусство импровизации спасательные службы союзников.

Первой из них явился подъем судна «Нетцзендер» водоизмещением 900 т, потопленного непосредственно у причальных стенок в одном из районов порта. Судно преграждало путь к причалам, достаточным для одновременной разгрузки, по меньшей мере, пяти судов типа «либерти».

Водолазы, обследовавшие «Нетцзендер», установили, что он был потоплен с помощью заряда взрывчатки, уничтожившего обшивку обоих бортов в районе машинного отделения. Поскольку судно внутри не имело водонепроницаемых переборок, оно сразу же заполнилось водой от кормы до носа. «Нетцзендер» лежал в вертикальном положении на каменистом дне, что позволило спасателям без особых хлопот протащить под его корпусом 30 м троса-проводника толщиной 16 мм.

Тем временем к месту действия подогнали плавучий подъемный кран и пропустили под носовой частью «Нетцзендера» еще два проводника, соединенных с прочными подъемными тросами, которые закрепили на крюке крана. Установленное на кране устройство для снятия кораблей с мели позволило отвести нос судна (после того, как он был приподнят краном) на 60° в сторону. К тому же спасатели воспользовались приливом.

Затем к «Нетцзендеру» подвели второй плавучий кран и затопили его. Толстыми тросами кран принайтовили к судну. Когда тросы были закреплены, из отсеков корпуса крана откачали воду, и с наступившим приливом полностью оторвали судно от дна.

Два буксира, пришвартованные к кранам, начали тянуть «Нетцзендер» к берегу до тех пор, пока он не сел днищем на грунт. После еще двух подъемов и буксировок корпус судна в отлив уже располагался выше уровня воды, что позволило французским спасателям приступить к ремонту «Нетцзендера».

Еще большая изобретательность была проявлена во время операции, связанной с удалением двух судов, блокировавших причалы трансатлантических линий, в работе которых были крайне заинтересованы союзники. При отступлении немцы успели затопить всего в 1,5м от конца одного из причалов пароход «Гранлье» водоизмещением 2,5 тыс. т. Судно лежало на правом борту, зарывшись на 1,5 м в ил. Его нос примерно на 3м заходил на причальную стенку, тогда как остальная часть корпуса блокировала подступы к причалу. Это препятствие довершала китобойная плавбаза водоизмещением 12 тыс. т, затопленная слева от «Гранлье» параллельно судну.

Размеры и масса плавбазы исключали всякую надежду сдвинуть ее с места, поэтому спасатели решили взяться за «Гранлье». Водолазы прорыли под его кормовой частью четыре

туннеля, сквозь которые через равные расстояния пропустили тросы-проводники. Затем к «Гранлье» прибуксировали три плавучих подъемных крана, поставив два из них по обоим бортам судна (носом в сторону носа парохода), а один – непосредственно за кормой, носом в противоположном направлении. С помощью проводников под корпусом «Гранлье» протащили четыре толстых троса. Оба конца заднего троса закрепили на крюке крана, стоявшего у кормы судна, тогда как концы трех других распределили между собой два крана, располагавшихся по бортам судна.

Однако этого было еще недостаточно, и водолазы закрепили на корме «Гранлье» прочный подъемный трос, который соединили со спасательным судном. На борту этого судна, предназначенного для расчистки гаваней, были установлены два устройства для снятия кораблей с мели. Наконец, к надстройкам затопленного судна принайтовили 80-тонные понтоны для подъема затонувших подводных лодок. Они должны были помешать надстройкам и мачтам еще глубже зарыться в ил, когда начнется подъем.

В отсеки «Гранлье» закачали сжатый воздух, чтобы приподнять кормовую часть, а затем затопили все три подъемных крана, до предела выбрали тросы и с начавшимся приливом откачали из них воду. В результате крма судна на 3 м приподнялась над грунтом. На спасательном судне привели в действие одно из устройств для снятия кораблей с мели, что позволило развернуть корму «Гранлье» на 50°. Затем, отключив первое устройство, с помощью второго повернули корму еще на 40°, и судно оказалось под прямым углом относительно своего первоначального положения. Эта часть операции заняла всего 3 ч.

Теперь судно лежало параллельно стенке пирса, который оно прежде блокировало. Саперы соорудили на левом (верхнем) борту «Гранлье» надстройку, фактически представлявшую собой 30-метровое продолжение пирса, куда одновременно могли швартоваться три судна типа «либерти». Китобойную плавбазу трогать не стали.

ДВАДЦАТЬ ЛЕТ СПУСТЯ – ЭЙМЁЙДЕН

Там, где это было возможно, затопленные во французских, бельгийских и голландских портах суда первое время предпочитали оставлять на месте, если они не мешали работе порта. Многие из этих судов лежали нетронутыми 20 и более лет, пока развитие мирового судоходства не вынудило заняться ими.

Главный фарватер в голландском порту Эймейден, ведущий непосредственно к Амстердамскому порту, был перекрыт тремя большими потопленными судами, а также множеством затонувших буксиров, траулеров, самолетов и различных мелких судов. Англичане затопили суда, чтобы не дать возможности немцам использовать порт в первые годы войны; впоследствии нацисты отплатили им тем же.

Руководителем работ по расчистке фарватера был назначен инженер Диксхорн. Вместо того чтобы возиться с подъемом затонувших судов, он решил стоявшую перед ним задачу совершенно иным способом. Поскольку дно в Эймейдене было песчаным, Диксхорн использовал мощные землесосные снаряды,

отсасывавшие песок из-под корпусов судов. Таким образом 14 судов погрузились на такую глубину, что даже их надстройки и палубное оборудование оказались на расстоянии не менее 18 м от поверхности воды. Работы начались в августе 1964 г. и закончились менее чем через год. В общей сложности было перемещено около 3,5 млн. м³ песка, из которых немногим менее 2 млн. пошло на создание искусственной отмели за южным волноломом порта. Вся операция обошлась в 1,9 млн. дол.

ПОЖАР НА «НОРМАНДИИ»

Хотя в целом война пощадила материковые порты США, все же в крупнейшем из них, Нью-Йорке, в 1942-1943 гг. была осуществлена получившая широкую известность операция, связанная со спасением затонувшего в гавани судна. Она во многом напоминала историю с подъемом «Святого Павла» в 1918 г.

«Нормандия» – трансатлантический лайнер длиной 313,6 м, шириной 35,6 м и водоизмещением 79 280 т – была вторым по величине судном в мире. Спущеный на воду в 1932 г., он развивал крейсерскую скорость в 30 уз. В момент нападения Японии на Пирл-Харбор лайнер находился в США и спустя пять дней был конфискован американским правительством у французских судовладельцев для переоборудования ввойсковой транспорт, как в свое время «Святой Павел».

Пожар на борту «Нормандии» вспыхнул в 2 ч 30 мин 9 февраля 1942 г. Причиной его явились искры от кислородно-ацетиленового резака, воспламенившие одну из 1140 кип капковых спасательных нагрудников, сложенных в главном салоне. На лайнере была установлена самая современная судовая система пожаротушения. Но, к несчастью, в этот момент она не работала.

Пожар уже успел распространиться, когда в 2 ч 49 мин сработало первое устройство пожарной сигнализации, через 12 мин включилось второе, еще через 2 мин – третье, в 3 ч 12 мин – четвертое и в 4 ч 10 мин – пятое.

К месту пожара прибыли 3 пожарных катера, 6 пожарных команд и 24 пожарные машины. Тысячи тонн воды хлынули в отсеки охваченного огнем судна.

К восьми часам вечера пожарным удалось локализовать огонь на трех верхних палубах. Однако в лайнер закачали столько воды, что он опасно накренился на левый борт. Поскольку крен быстро увеличивался, в обшивке правого борта спешно прорезали отверстия для стока воды. Но было уже поздно. В 0 ч 20 мин последовал приказ оставить судно. Спустя 2 ч оно опрокинулось у причальной стенки.

Заседания сенатской комиссии по расследованию катастрофы тянулись долго и проходили в весьма накаленной обстановке. Со всех сторон раздавались самые различные упреки и обвинения. Утверждалось, в частности, что «Нормандия» отличалась на редкость плохой остойчивостью и неизбежно перевернулась бы от одной только массы 15 тыс. человек, которых лайнер должен был перевозить в качестве войскового транспорта. Однако 20 апреля 1942 г. военно-морской министр США Нокс положил конец спорам, объявив, что «Нормандию» будут поднимать.

Спасательные работы велись компанией «Мэрритт, Чепмен

энд Скотт», а общее руководство осуществлял капитан 1-го ранга Салливен, сотрудник главного управления кораблестроения ВМС (примерно в середине работ его сменил капитан 1-го ранга Мэнсо).

Главным специалистом и непосредственным руководителем всей операции был Джон Тукер – сын того самого Тукера, который возглавил работы по спасению «Святого Павла».

Этим, однако, исчерпывалось сходство между обеими операциями. Опрокидываясь, «Нормандия» не навалилась на причальную стенку, как это произошло со «Святым Павлом», а легла в противоположную сторону. Между корпусом лайнера и причалом не осталось достаточно места, чтобы прорыть в грунте траншею. Кроме того, носовая часть судна на протяжении 76 м лежала не в иле, а на выступе коренной породы. Это осложняло задачу спасателей.

Единственным выходом в такой ситуации было применить «регулируемую откачку»: обеспечить водонепроницаемость корпуса, усилить переборки, а затем начать откачивать воду из затопленных отсеков, одновременно закачивая ее в расположенные выше уровня воды помещения лайнера. Замысел спасателей заключался в том, чтобы, постепенно уравновешивая судно, в конце концов поставить его на ровный киль. Осуществление такого плана было связано, однако, с необходимостью заделать все отверстия гигантского корпуса до выравнивания судна, а не после (как это было при подъеме «Святого Павла»), что оказалось неизмеримо трудным делом, поскольку основная часть левого борта глубоко ушла в липкий ил на дне реки. Только таким путем можно было гарантировать сохранность лежавшей на коренном основании носовой части.

В левом борту «Нормандии» имелось 356 иллюминаторов, многие из которых в момент катастрофы были открыты и ни один не обеспечивал водонепроницаемости в условиях давления. Сейчас все они находились на глубине около 21 м. Кроме того, на лайнере было 16 «камбарных дверей» – грузовых портов, настолько больших, что через них свободно проезжала автомашина. Все эти порты требовалось снабдить водонепроницаемыми закрытиями. В отсеках и помещениях судна скопилось 10 тыс. м³ ила толщиной около 3 м. Его тоже надлежало убрать. Насосы, откачивавшие воду, постоянно забивались разным хламом: битым стеклом, обломками мебели, кусками железа. Один из насосов попытался даже, правда безуспешно, проглотить рояль. А ил и грязь нельзя было откачать за борт обычным способом, их приходилось вычерпывать, на что уходила масса времени.

Больше всего хлопот доставляло водолазам битое стекло, в особенности остатки электроизоляции из стекловолокна. Оно прорезало перчатки и впивалось в ладони, кромсало скафандры и в любой момент могло повредить воздушные шланги. Скопления различного хлама и битого стекла вынуждали водолазов действовать втроем: один работал, второй следил за его воздушным шлангом, третий наблюдал за шлангом второго. В результате каждую смену под водой находилось 75 водолазов.

Когда с илом и иллюминаторами было покончено, наступила очередь переборок. Каждый отсек судна следовало надежно

изолировать от других с тем, чтобы впоследствии его можно было заполнить водой или продуть. К сожалению, переборки лайнера не были ни водонепроницаемыми, ни достаточно прочными и не могли противостоять воздействию напряжений, которые возникли бы при такой регулируемой откачке. Дабы обеспечить водонепроницаемость и надлежащую прочность переборок, их подкрепили деревянными балками и залили бетоном, на что ушло 1685 т цемента.

Все, что располагалось выше главной прогулочной палубы, было снято, в том числе мачты, две палубы, дымовые трубы и прочее. Прогулочную палубу и сам корпус снабдили дополнительными подкреплениями. Пришлось перекрыть тысячи труб, проходивших между отсеками, а также наложить четыре с половиной тысячи заплат и пластирей. Вода была настолько мутной, что водолазы могли сообщаться друг с другом только с помощью телефонов, соединенных с центральным коммутатором, установленным на палубе спасательного судна.

Одновременно с 75 водолазами в каждой смене (а их в сутки было обычно три) в работе участвовали 600-700 рабочих судоверфи. Пока водолазы удаляли из отсеков и помещений лайнера ил и 6 тыс. т хлама и мусора, они сняли судовые надстройки и палубное оборудование общей массой 5 тыс. т. Работа продолжалась полтора года, и к августу 1943 г. все было готово к окончательной откачке.

Чтобы нарушить сцепление между илом и корпусом судна, водолазы всадили в толщу ила наконечники шлангов, по которым подавался сжатый воздух. После этого потребовалось всего три дня, чтобы лайнер оторвался от грунта и всплыл с креном в 45° (суммарная подача насосов составляла 40 тыс. м³/ч, однако откачка производилась постепенно и с большой осторожностью, поскольку внезапно всплывшее судно могло снова опрокинуться). Затем из лайнера откачали остатки тех 100 тыс. т воды, которые в нем первоначально находились, и отбуксировали его прочь.

Подъем «Нормандии» обошелся в 3 млн. 750 тыс. дол. Согласно расчетам, на ее ремонт и переоборудование пришлось бы израсходовать еще 20 млн. Овчинка явно не стоила выделки. Огромный военный транспорт, отличавшийся к тому же плохой остойчивостью, был попросту никому не нужен в связи с резко возросшей в годы войны производительностью американских верфей.

Трезвый расчет одержал верх. «Нормандию» продали на слом всего за 166 тыс. дол. – лишь малую часть той суммы, которая была затрачена на ее подъем. Точно так же сознание полнейшей нерентабельности подобного предприятия заставило множество спасателей отказаться от идеи подъема «Андреа Дориа», итальянского лайнера, затонувшего в 1956 г. у побережья США. Операция таких масштабов никак не могла оправдать себя с финансовой точки зрения, даже если бы спасателям удалось изыскать способ подъема судна.

Случай с «Нормандией» представляет собой почти хрестоматийный пример, того, как не следует бороться с пожаром на стоящем у причала судне. Напротив, история с «Ганзейтиком»,

германским пассажирским судном, на котором 7 сентября 1966 г. возник пожар, может служить образцом правильной тактики в подобных случаях. Судно стояло у причала № 84 на Норт-Ривер в Нью-Йорке, когда в отделении дизель-генераторов из-за протечки в топливопроводе вспыхнул пожар. По системе приточной вентиляции огонь распространился вверх через семь палуб и вскоре охватил все судно.

Обошедшийся в 1 млн. дол. пожар начался в 7 ч 30 мин утра. Потребовалось семь часов, чтобы локализовать его. В операции принимали участие 3 пожарных катера, 11 пожарных команд и 30 пожарных машин.

Однако вода использовалась только для охлаждения раскалившимся переборок и тушения небольших очагов огня на конструкциях из дерева и других воспламеняющихся материалов. Основные усилия были направлены на подавление пожара с помощью 1135,6 л пенообразующего состава и 1497 кг углекислого газа. В результате вода так и не поднялась выше настила машинного отделения, откуда распространился пожар, и не достигла комингсов дверей кают на верхних палубах. Ни на один момент не возникала опасность того, что «Ганзейтик» может перевернуться. Максимальный крен судна во время тушения составил менее 2°.

ПОДЪЕМ ЗАТОНУВШЕГО ДОКА

Спустя менее чем три года после японского нападения на Пирл-Харбор неизбежность поражения Японии стала очевидной. Но хотя она и проигрывала войну, но побеждена еще не была. Далеко-далеко от Пирл-Харбора, в Лондоне, было принято решение поднять затонувший в цейлонском порту Тринкомали английский плавучий док. Это было огромное сооружение – самый большой в мире сухой док. Его масса составляла 50 тыс. т, длина 258 м, ширина 53 м и высота борта 30 м. Док затонул летом 1943 г. Спасательный отдел британского Адмиралтейства вынужден был соблюдать полную секретность в отношении работ по его подъему прежде всего по той причине, что японцы не знали о его потоплении.

Гигантский док был потоплен не в результате вражеских действий, а из-за неисправности манометра. Из его показаний следовало, что одна из балластировочных цистерн в носовой части дока затоплена, однако это не соответствовало действительности. Поэтому при затоплении других цистерн образовался дифферент, и, когда линкор «Вэлиент» ставили в док, корабль пробил своими винтами водонепроницаемый отсек дока, что и привело к затоплению последнего.

Руководитель спасательных работ капитан Дауст велел своим людям осмотреть док под водой. Сорок шесть водолазов проверили буквально каждую заклепку в корпусе затонувшего сооружения, после чего Дауст решил, что док следует разрезать на две части. А это означало переделку оборудования для кислородно-дуговой резки применительно к глубине 36 м.

Когда резка закончилась, Дауст приказал продуть сжатым воздухом четыре отсека поврежденной части с тем, чтобы приподнять ее со дна. И тут только обнаружилось, что стенки

цистерны, из-за которой док затонул, оказались вдавленными толщей воды внутрь. Поврежденную часть дока оттащили от целой и, отбуксировав подальше, опустили на дно гавани.

Для того чтобы облегчить подъем неповрежденной части дока, спасатели построили над ней понтон и по гибким шлангам подвели сжатый воздух к 28 неповрежденным отсекам дока. Арматура для подсоединения шлангов монтировалась под водой при помощи подводных монтажных пистолетов.

Первая попытка поднять огромный док была предпринята 27 августа 1944 г. В ней участвовали спасательные суда «Оушн сэлвор», «Барклоуз», «Барфоум» и «Бартисэн». На лебедки этих судов наматывались прикрепленные к понтону 6-дюймовые стальные канаты – это делалось в надежде увеличить подъемную силу понтона и заполненных воздухом отсеков дока. Канаты натянулись настолько туго, что на стальной детали одного из судов отпечатался рисунок канатного переплетения.

Несмотря на все эти усилия, док продолжал недвижно лежать на дне. Осмотр дна водолазами показал, что понтон присасывается и удерживается на дне слоем ила толщиной свыше 5 м. Чтобы преодолеть это «притяжение», водолазы стали размывать ил у бортов дока с помощью воды, подаваемой по шлангам под высоким давлением. И все же док не поддавался. Водолазам пришлось проделать под ним туннели в толще ила, и лишь тогда его присасывающая сила была сломлена: док всплыл.

Поврежденная секция тем временем оставалась лежать на дне гавани. Эксперты британского Адмиралтейства посчитали ее подъем и ремонт нецелесообразными.

Один выходец из Ирана, некто Виктор Барух, отказался принять выводы адмиралтейских специалистов на веру. На протяжении нескольких послевоенных лет он упорно пытался поднять с морского дна поврежденную секцию дока с помощью весьма примитивного оборудования и при участии всего двух или трех водолазов.

Его упорство принесло плоды: в 60-х годах Баруху удалось поднять заброшенную секцию дока на поверхность. В корпусе этой секции зияло несколько больших пробоин, которые Барух принял за доказательство того, что док затонул в результате диверсии, хотя, скорее всего, эти пробоины оставили водолазы, работавшие на грунте под руководством капитана Дауста.

Когда британский военно-морской атташе в Тринкомали передал каблограммой в Лондон новость о произведенном Барухом подъеме дока, британское Адмиралтейство ответило ему не одной, а двумя каблограммами, в которых выражалось полное неверие этому сообщению. В то время когда писалась эта книга, Барух рассматривал возможность продажи поднятого им дока либо в Гонконг, либо на Тайвань.

ПРОТИВОТОРПЕДНЫЕ СЕТИ ЗАЛИВА САН-ФРАНЦИСКО

В послевоенные годы было выполнено много операций по ликвидации последствий второй мировой войны на море, связанных главным образом с расчисткой портов. Одним из видов таких работ явилось снятие противоторпедных сетей, закрывавших входы во многие крупные порты мира. В большинстве случаев это не

представляло никаких затруднений – стоило лишь послать сетевой заградитель и смотреть сети.

Совсем не так просто оказалось сделать это в заливе Сан-Франциско. Поставленные здесь противоторпедные сети были изготовлены из стальных обрущей. Они закрывали доступ в Золотые Ворота шириной в одну милю. На каждом конце сети был установлен огромный буй, по всей ее длине плавали буйки поменьше. Через относительно узкий проход в Золотые Ворота проникают приливно-отливные течения огромной силы. Если бы сети не оттягивались ко дну грузами, они просто-напросто полоскались бы в горизонтальном положении под воздействием этих течений.

В качестве грузов использовались 10-тонные бетонные пирамиды, а в промежутках между ними сети удерживались якорями. Для поддержания сетей в исправном состоянии, а также для открывания и закрывания противоторпедного заграждения при проходе через Золотые Ворота судов использовалась целая флотилия сетевых заградителей.

Течения были, однако, настолько сильны, что бетонные глыбы-грузы «гуляли» по дну. Отдельные секции сети непрестанно скручивались, их все время приходилось заменять; испорченные секции попросту отрезали. Очень часто суда запутывались своими винтами в противоторпедных заграждениях. Все это привело к тому, что на дне залива скопились груды разрозненных и перепутанных стальных обрущей. Когда пришло время расчистить акваторию залива от этих «пережитков войны», перед спасателями была поставлена очень сложная задача.

Сначала спасатели попытались просто вытащить противоторпедное заграждение на баржи, но этому мешали 10-тонные глыбы-якоря, прочно запутавшиеся в стальных сетях. Зацепив такую глыбу, баржи в конце концов наклонялись, и вся их добыча снова оказывалась на дне.

Отрезать или вырезать бетонные глыбы из опутавших их сетей пришлось водолазам, вооруженным газовыми горелками для подводной резки металла. Работы эти угрожали затянуться на очень продолжительный период времени, поскольку водолазы могли работать на грунте залива в течение одного часа затишья между отливом и приливом.

Один из водолазов, Джозеф Карнеке, решил выяснить, можно ли работать на дне залива под напором приливного течения. Всем было известно, что прилив вызывает большую турбулентность воды на поверхности залива, но никто не имел ни малейшего представления о том, что происходит в это время у дна.

Когда Карнеке получил с поверхности сигнал о начале прилива, он внимательно осмотрелся по сторонам и, не заметив ничего необычного, продолжал работать. Вдруг вокруг него все потемнело. Карнеке оглянулся. Увеличиваясь на глазах, на него двигалась черная стена. Это были песок и грязь, взбаламученные приближающимся приливным потоком. Водолаз тотчас оказался плотно прижатым к боковой поверхности бетонной пирамиды и понапачку был не в силах пошевелиться. Его шланг с сигнальным концом выгнулся огромной дугой.

Когда Карнеке немного опомнился, он понял, что течение не причинило ему ни малейшего вреда. Думать о подъеме в таких условиях было бы безумием, а поскольку затащивший оставилось ждать три часа, Карнеке решил возобновить работу. К его удивлению, работать стало легче, чем в спокойной воде: во-первых, течение прижимало его к бетонной глыбе, что значительно улучшило стойчивость водолаза; во-вторых, звенья-ячейки стальной сети, которые он резал, натянутые мощным течением, также обрели стойкость под водой. Единственное, что водолазу нельзя было делать – это выходить за пределы той стороны бетонной пирамиды, к которой он был прижат, в противном случае его немедленно смыло бы стремительным потоком.

Благодаря этому эксперименту время непрерывной работы водолазов на грунте возросло с одного до четырех часов и вся работа по очистке дна залива была выполнена не за несколько месяцев, как предполагалось первоначально, а всего за несколько недель.

В этой связи следует упомянуть еще одну операцию по послевоенной расчистке, проведенную в 1957 г. В ней участвовала флотилия из 33 спасательных судов Бельгии, Голландии, Дании, Италии, ФРГ, Швеции и Югославии. Работы проводились под наблюдением ООН.

Объектом расчистки был Суэцкий канал, забитый судами, потопленными и поврежденными в результате англо-франко-израильской агрессии против АРЕ. 450 спасателей начали работу в январе 1957 г. К концу марта Суэцкий канал был открыт для судов валовой вместимостью до 6 тыс. рег. т. 8 апреля по каналу уже могли ходить суда валовой вместимостью до 20 тыс. рег. т. За столь короткий промежуток времени спасатели, используя обычные средства, убрали из канала 40 с лишним судов, получивших повреждения или потопленных в ходе военных действий.

СУХОЙ ДОК НА МИССИСИПИ

В ночь на 9 сентября 1965 г. в устье Миссисипи неподалеку от Нового Орлеана ураган Бетси повредил плавучий док, в котором находилось грузовое судно «Элизабет Лайкс».

Стальной плавучий док длиной 187 м и шириной 35 м состоял из трех U-образных секций, скрепленных болтами. Ураганный ветер, дувший со скоростью 120 уз, сорвал док с особых швартовных свай и гнал его вместе с находившимся в нем судном целых три мили вверх по течению Миссисипи. В результате столкновения со встречными судами в башнях и палубе дока образовалось свыше сотни мелких пробоин. В башне правого борта была пробита большая овальная дыра. Находившееся в доке судно «решило», видимо, что пора бы ему самому обрести самостоятельность. Оно соскользнуло с доковых блоков, вышло из дока и, подгоняемое ветром, проплыло вверх по течению полмили, прежде чем сесть на мель.

Плавучий док тем временем был опрокинут ветром, и его башни оказались в воде.

Замена дока стоила бы 7 млн. дол., поэтому было решено поднять его. Сначала два спасательных судна «Кейбл» и «Сэлинан» отбуксировали док к западному берегу реки; 23 ноября начались

собственно спасательные работы. Спасатели решили прочно закрепить один борт перевернутого дока на дне, а затем, перевернув его на 180°, поставить в нормальное положение. С этой целью предполагалось применить одновременно надувные резиновые понтоны, водяной балласт, сжатый воздух и размещенное на берегу специальное оборудование. Такое комбинированное использование всех перечисленных средств было новшеством в спасательном деле.

Док решили не расчленять, а сразу переворачивать все три его секции, скрепленные вместе. К счастью, герметизировать нужно было лишь башню левого борта, которая в ходе подъема дока должна была находиться под водой. Спасатели нашли подходящее место с пологим и твердым дном и начали устанавливать на берегу необходимое по их расчетам оборудование, в том числе дизельные лебедки. Тросы лебедок соединялись через многошкивные тали с тросами толщиной 35 мм, закрепленными на доке.

27 ноября приступили к продувке отсеков дока сжатым воздухом и заделке пробоин. Затем спасатели заменили стальными листами временные бетонные заплаты, поставленные водолазами под водой. 16 февраля 1966 г. во время паводка док был сорван с места и унесен течением. Лишь в марте его удалось возвратить на прежнее место, но спасательные работы возобновились только в середине июня. Как только рабочие закончили заделку пробоин, к внешней поверхности башни правого борта было приварено 68 планок для крепления тросов и цепей, которые предстояло перекинуть через верхнюю часть погруженной в воду башни, принайтовить к ее внутренней поверхности, а затем соединить с понтонами. Лебедки на берегу закрепили с помощью анкерных столбов.

В середине июля в башню левого борта закачали почти 9 тыс. т водяного балласта для того, чтобы док лег на грунт: одновременно из отсеков правого борта выкачали около 2 тыс. т воды и грязи с целью облегчения этого борта. Затем док начали переворачивать.

На данном этапе работ требовалось изменить положение дока на 60°, но спасатели не смогли этого сделать. Выяснилось, что к горизонтальным ребрам жесткости внутри полых башен пристало огромное количество речной грязи и масса дока оказалась гораздо тяжелее расчетной. Грязь удалось извлечь лишь к 8 августа.

10 августа в камеры плавучести на миделе дока подали 3940 т водяного балласта. Береговые лебедки развили через комбинацию талей тяговое усилие в 600 т, и док удалось повернуть на 80°. Теперь спасатели должны были повернуть док на 90°. Они увеличили водяной балласт еще на 2,5 тыс. т в надежде спрессовать этой тяжестью ил, присасывавший док к речному дну, но из этого ничего не вышло. Тогда вызвали землесосный снаряд и с его помощью проделали в иле траншею шириной 4,5 м, глубиной 3 м и длиной свыше 100 м, которая прошла вдоль скуловой линии дока. 17 августа док удалось повернуть на 90°, а на следующий день этот угол увеличили на 109°.

С этого момента береговые лебедки стали не нужны, вернее, бесполезны. Поворот на оставшиеся 70° предстояло осуществить, как это было в случае с «Нормандией», с помощью насосов и компрессоров. При этом требовалось очень точно рассчитать

соотношение балласта и сжатого воздуха, которые подавались в строго заданных количествах в определенные отсеки. Спасатели подали 2 тыс. т балласта в башню правого борта (находившуюся теперь сверху) и одновременно вытеснили сжатым воздухом 560 т балласта из башни левого борта.

21 августа док, наконец, оказался на поверхности реки в нормальном положении (для чего его пришлось переворачивать из опрокинутого положения на 160°). После этого в продутых сжатым воздухом отсеках сбросили избыточное давление, а из забалластированных отсеков выкачивали воду. Через несколько дней док отбуксировали на верфь, откуда он почти за год до этого был унесен ураганом.

ВОЗВРАЩЕНИЕ В СТРОЙ РЕАКТИВНОГО ЛАЙНЕРА

Спасателям приходится выполнять работы по расчистке портов не только после войн или стихийных бедствий. Иногда к этому их принуждают человеческие ошибки. Сухой док в порту – не такая уж диковина, а вот реактивный самолет, не являющийся гидропланом...

22 ноября 1968 г. около 10 ч утра реактивный лайнер «Сига», принадлежавший японской авиакомпании, не долетев трех миль до международного аэропорта Сан-Франциско, сел на воду. Глубина на месте его посадки составляла 2 м. На борту самолета находились 96 пассажиров (в том числе несколько младенцев) и 11 членов экипажа. К счастью, никто из них не пострадал, и все были благополучно эвакуированы на берег.

Через несколько минут к полуприводнившемуся-полуприземлившемуся самолету прибыла спасательная команда из 25 американских и японских специалистов. Им предстояло спасти самолет стоимостью 8,3 млн. дол. Наибольшую опасность представляла не глубина моря, а сама морская вода, которая, взаимодействуя с алюминиевым корпусом самолета, уже через 24 ч вызывает в нем сильную коррозию.

Поэтому спасателям нужно было торопиться. Согласно первоначальному плану, требовалось подвести под крылья плавучие опоры, захлестнуть широкими стропами фюзеляж и нос самолета, поднять лайнер с помощью трех плавучих деррик-кранов и подвести под него баржу. Действуя таким образом, они надеялись завершить работу к 17 ч того же дня. Однако очень много времени ушло на то, чтобы перекачать из баков самолета в танки наливной баржи 22,7 тыс. л топлива, и уже на исходе ночи спасатели решили отказаться от застропливания самолета. Вместо этого под его крылья подвели большие коромысла, на которых самолет был поднят четырьмя плавучими деррик-кранами на 12 м, помещен на подошедшую баржу и немедленно промыт пресной водой.

Подъем самолета обошелся в 250 тыс. дол., его ремонт стоил еще 2 млн. дол. После ремонта самолет стал снова перевозить людей. Говорят, многие пассажиры стремились купить билет именно на «Сигу», считая этот лайнер счастливым. Вероятно, они полагали, что один самолет не может дважды потерпеть аварию: ведь артиллерийские снаряды или молнии вроде бы никогда не попадают в одно и то же место дважды...

В ПОГОНЕ ЗА СОКРОВИЩАМИ

Сокровища затонувших кораблей... Сколько романтики, подлинной и мнимой, заключено в этих словах. На дне морей и океанов покоятся тысячи тонн золота и серебра, сокрытые под водой вместе с перевозившими их когда-то судами. Люди всегда стремились вернуть себе эти отнятые стихией ценности. Не прекращаются эти попытки и сейчас. Поисками и подъемом затонувших кладов занимаются как энтузиасты-одиночки, так и специальные экспедиции. Открывает эту главу случай с «Лютином».

«ЛЮТИН» И КОЛОКОЛ РОКА

«Лютин», 32-пушечный английский фрегат, навсегда вошел в историю наиболее знаменитых кораблекрушений. Фрегат вначале плавал под французским флагом, но потом был захвачен англичанами и с 1799 г. стал нести службу в составе британского флота. В то время Англия вела войну с Нидерландами. Английские войска, высадившиеся на острове Тексел, неподалеку от голландского побережья, давно уже не получали жалованья. Казна задолжала им 140 тыс. фт. ст., и «Лютину» было приказано доставить на остров Тексел эти деньги. Подвернувшейся оказией решили воспользоваться несколько английских купцов, испросивших разрешения отправить на «Лютине» некоторое количество золота и серебра своим клиентам в Гамбурге.

Вот так и получилось, что когда «Лютин» вышел из Ярмута, в его трюмах находились золотые и серебряные слитки и звонкая монета на сумму 1 млн. 175 тыс. фт. ст. Спустя 18 ч после выхода из порта «Лютин» сбился с курса и врезался в песчаную отмель коварного, вечно менявшего свои очертания Зюйдер Зее. Единственный уцелевший член экипажа так и не смог дать сколько-нибудь убедительного объяснения причинам, по которым «Лютин» настолько уклонился с правильного курса. Груз был застрахован компанией Ллойда на 900 тыс. фт. ст. Потрясенные случившимся пайщики компании выплатили страховку и начали изыскивать способы спасти что было можно с погибшего корабля.

Однако их надеждам не суждено было оправдаться. Голландцы заявили свои права на затонувшее в их водах судно и находившиеся на его борту сокровища. После войны голландское правительство предложило местным рыбакам заняться спасением драгоценного груза, обязав их сдавать в казну часть добытого. Рыбаки доставили в Гаагу золота и серебра на сумму около 65 тыс. фт. ст., но сколько было поднято в действительности, так и осталось навсегда неизвестным. По оценкам голландских властей на сторону уплыло не менее 27 тыс. фт. ст.

Но так или иначе, под песчаным дном Зюйдер Зее оставался более чем лакомый кусочек, и в 1801 г. некий француз Пьер Эскозье получил от голландского правительства разрешение на поиски судна и подъем груза. Эскозье не только не достал сокровища, но не смог найти даже сам фрегат. Кроме того, компания Ллойда столь бурно протестовала против каких бы то ни было спасательных операций без ее участия, что английское правительство вынудило голландцев гарантировать Ллойду возвращение определенной доли спасенных сокровищ.

Тем временем Эскозье умер, видимо, сломленный крушением

своих надежд, а постоянно движущиеся пески Зюйдер Зее полностью поглотили погибший фрегат. Лишь разразившийся в 1857 г. сильный шторм позволил обнаружить остатки корабля. Начавшиеся спасательные работы первое время почти не давали сколько-нибудь значительных результатов – 13 серебряных монет, 1 золотой луидор да 5 латунных колец – вот и все, что было поднято на поверхность. Игра явно не стоила свеч, однако работы продолжались до 1861 г. За это время удалось спасти золота на сумму около 44 тыс. фт. ст. и судовой колокол. Компания Ллойда получила половину золота и ставший знаменитым «колокол рока», который и поныне висит в зале принадлежащего компании здания.

В 1866 г. спасатели окончательно сдались, не выдержав борьбы с песками. До 1908 г. с «Лютина» было поднято различных ценностей на сумму всего лишь около 1000 фт. ст., несколько пушек и примерно 100 кг дерева, из которого впоследствии изготовили массивный стол и резное кресло для Ллойда. В 1908 г. на место гибели фрегата прибуксировали землесосный снаряд и с его помощью отсосали песок со значительной части корпуса судна. Однако спасателей ожидало горькое разочарование – оказалось, что помещение, где хранились сокровища, разрушилось под грузом находившихся сверху пушечных ядер. Вдобавок ядра под действием морской воды окислились и сцементировались в сплошную массу, разломать которую можно было лишь с помощью взрыва небольших, тщательно рассчитанных зарядов. На одном из кусков оторванного таким образом чугуна удалось обнаружить отпечаток золотого слитка и несколько частиц приставшего к чугуну благородного металла. Но с приходом зимы пески вновь перешли в наступление и снова похоронили под собой обломки фрегата.

В настоящее время «Лютин» лежит на глубине 12 м под слоем песка толщиной 6 м. Добраться до него, по-видимому, невозможно, а значит, нельзя и достать все еще хранящиеся под его обломками сокровища.

ЗАГАДКА «ТУБАНТИИ»

«Тубантая», голландский лайнер водоизмещением 14 440 т, вышел из Амстердама в марте 1916 г., направляясь в Буэнос-Айрес. На борту судна находились 360 человек пассажиров и экипажа, в трюмах – 700 т генерального груза. В 2 ч утра, всего через несколько часов после выхода из Амстердама, в лайнер попала торпеда. Не прошло и трех часов, как он затонул примерно в 30 милях от побережья Голландии на глубине 36 м. Всем пассажирам и членам экипажа удалось спастись.

Экипаж еще спускал на воду спасательные шлюпки, когда германское радио во всеуслышание объявило, что немецкие подводные лодки совершенно непричастны к потоплению принадлежащего нейтральной стране судна. Более того, утверждало командование германских ВМС, это дело рук англичан. Коварный, по образному определению Наполеона, Альбион самым энергичным образом отвергал подобные обвинения. По воле случая вопрос разрешился очень просто. При взрыве торпеды ее осколки залетели в несколько спасательных шлюпок «Тубантии». Осмотр осколков неопровергимо доказал, что торпеда была немецкая.

По-видимому, и в самом деле изумленные этим открытием немцы выдвинули новую версию, согласно которой торпеда, очевидно, была немецкой, но никто не стрелял ею в беззащитное судно. Она просто плавала на поверхности моря, будучи ранее случайно выпущенной какой-то подводной лодкой, и не соблюдавшая надлежащих мер предосторожности «Тубантия» на свою беду на нее наскочила. Такое ведь постоянно случается.

– Извините, – заявила комиссия, расследовавшая обстоятельства гибели лайнера, – несколько моряков с «Тубантии» уже засвидетельствовали, что видели след торпеды, двигавшейся к их судну.

– Простите, – сказали голландские водолазы, обследовавшие под водой корпус лайнера. – Взрыв произошел как раз в средней части «Тубантии» – весьма малоподходящем месте, если предположить, что судно само наскочило на торпеду. Мало того, пробоина располагалась почти на два метра ниже ватерлинии.

– Виноваты, – признали немцы в 1922 г., когда владельцы лайнера подали иск в Международный суд в Гааге. – Виноваты, чего уж там.

По решению суда Германия должна была выплатить за «Тубантию» компенсацию в сумме 800 тыс. фт. ст., что без промедления и сделала. Однако при этом создавалось впечатление, что немцы чувствуют за собой куда более тяжелую вину.

И тут произошла странная вещь. Судно находилось на дне уже шесть лет. Все грузы в его трюмах (среди которых, по слухам, было 300 больших голландских сыров) утратили к этому времени всю свою ценность. Между тем прошел всего лишь месяц с того момента, когда владельцы «Тубантии» получили компенсацию и, следовательно, отказались от каких-либо прав на нее, а в район гибели лайнера направилась хорошо снаряженная спасательная экспедиция. Возглавляли ее три француза, братья Анри, Франсуа и Адольф, а также англичанин по фамилии Зиппе.

В мае их спасательное судно «Темпет» обнаружило «Тубантию» и простояло на якоре у затонувшего лайнера до ноября, когда осенние штормы вынудили экспедицию убраться восвояси. Но с наступлением хорошей погоды в апреле следующего года спасатели возвратились и возобновили прерванное занятие – с помощью взрывчатки продолжали проделывать отверстие размером 4,3x3 м в районе трюма № 4, где хранились никому уже не нужные голландские сыры. Приливы, штормы, туманы – ничто не могло заставить спасателей прервать работу. Так все ишло до 9 июля.

В этот день произошло еще одно любопытное событие. На место действия прибыло второе спасательное судно «Семпер Паратур». Точнее говоря, не прибыло, а подобно ястребу с неба свалилось на свою жертву. Двое авантюристов, некий князь Шарль и лейтенант Джеймс Ланди, предприняли самую нахальную в истории спасательных работ попытку завладеть затонувшим кораблем. Их судно бросило якорь поблизости от «Темпета», и команда приступила к операции по очистке от «посторонних» всего района. Между поставленными французами буями носились взад и вперед быстроходные катера. Волоча за собой «кошки», они зацепляли лини, которыми крепились буи, и стаскивали последние со своих мест. В это время на дне работали водолазы с французского судна и жизнь их неоднократно подвергалась опасности.

В довершение ко всему пришельцы послали под воду собственных водолазов прямо по сигнальным концам, опущенным с «Темпета». Те прямиком устремились к столь заманчивому трюму № 4. Этого французы стерпеть уже не могли, «Темпет» снялся с якоря, а его владельцы подали жалобу в Адмиралтейский суд. Суд встал на сторону французов, и «Семпер Паратур» исчез, чтобы уже никогда более не возвращаться.

К несчастью, Зиппе и его компания истратили весь свой капитал, составлявший, если быть точным, 40 тыс. фт. ст. Им также пришлось убраться несолено хлебавши. Никем не тревожимая «Тубантия» еще долгих восемь лет спокойно ржавела на дне, а три сотни

голландских сыров в ее трюме с каждым годом, надо полагать, все больше падали в цене.

Но в 1931 г. опять произошло нечто странное. К обладавшим, по-видимому, необъяснимой притягательной силой остаткам лайнера подошло английское спасательное судно «Риклеймер». Предмет вожделений очередных спасателей? Все тот же трюм № 4. Однако англичане, вероятно, не располагавшие в этот год всеобщего кризиса достаточным капиталом, работали всего один сезон. А когда они вернулись, с борта «Риклеймера» в эфир ушла телеграмма, посланная неизвестному лицу, финансировавшему экспедицию. Каким-то образом содержание телеграммы стало достоянием гласности и, на первый взгляд, объяснило тайну привлекательности «Тубантии». В телеграмме говорилось:

«Слитков золота в остатках голландского лайнера «Тубантия» найти не удалось».

Все понятно. Золото. Дальше никаких объяснений не требуется. Но постойте. Какое золото? Ни в каких официальных документах ни слова не говорилось о том, что «Тубантия» везла золото. Очевидно, об этом ничего не знали ни ее владельцы, ни члены экипажа.

Ответ на этот вполне обоснованный вопрос дают распространявшиеся в то время слухи. Поговаривали, что отправка трех хорошо снаряженных экспедиций была предпринята не зря – на то будто бы имелись веские основания. Ходили толки, что на «Тубантии» тайно провозилось золото на сумму 2 млн. фт. ст. Но куда, и как это удалось сделать в тайне? Золото находилось в трюме № 4 и было спрятано в трех сотнях круглых голландских сыров.

Итак, где везли золото, вроде бы ясно, но остался самый интригующий вопрос: кому же принадлежало это золото? Несомненно, какому-то правительству, поскольку как в то время, так и в наши дни мало кто из частных лиц мог располагать таким количеством золота в слитках.

Но тогда чье правительство?

Какое правительство упорно, почти отчаянно настаивало, что не имеет отношения к потоплению судна? Чье правительство выдвигало самые различные объяснения случившегося, как бы пытаясь убедить себя, что оно не могло совершить столь чудовищную ошибку? У правительства какой страны имелись влиятельные друзья в Аргентине, друзья, нуждавшиеся в большом количестве золота, чтобы финансировать организованные попытки удержать США от вступления в войну на стороне Антанты?

В этом-то и заключается вся ирония происшедшего. Если на «Тубантии» действительно находилось золото, то это было германское золото, посланное на дно германской же подводной лодкой. При этом Германия не только потеряла его, но и еще вынуждена была заплатить за это удовольствие 800 тыс. фт. ст.

СОРОК ТРИ ТОННЫ ЗОЛОТА

Факты, предположения и выводы предыдущей истории не были ничем ни подтверждены, ни опровергнуты. А вот в другом случае гибели судна, перевозившего золото, все было ясно. Никто не сомневался в существовании этого золота, было также известно, какой стране оно принадлежало. Сорок три тонны золота, стоявшие по тогдашним расценкам 5 млн. фт. ст., исчезли в морской пучине вместе с английским вспомогательным крейсером «Лаурентик». Это был своего рода рекорд. Никогда еще в истории ни одно судно не шло на дно, имея в своих трюмах такое количество золота. Главная заслуга в спасении этого сокровища принадлежит одному человеку – Гайбону Дамэнту, тому самому Дамэнту, который в 1906 г. погрузился на рекордную глубину в 63 м.

«Лаурентик» – бывший лайнер водоизмещением 15 тыс. т, принадлежавший ранее компании «Уайт стар», был во время первой мировой войны переоборудован во вспомогательный крейсер. Обладая достаточной скоростью, чтобы уходить от немецких подводных лодок, он исправно нес службу. В январе 1917

г. крейсер вышел из Ливерпуля в канадский порт Галифакс, имея в своих трюмах 3211 золотых слитков, предназначавшихся в уплату за пшеницу, хлопок, сталь и порох, в которых так нуждалась воюющая Англия. Корабль обогнул Северную Ирландию, чтобы избежать встречи с немецкими подводными лодками. Это ему удалось, но вместо того чтобы благополучно выйти в открытое море, «Лаурентик» наскочил на мину у выхода из залива Лох-Суилли. Крейсер почти мгновенно пошел на дно, увлекая за собой 354 моряка из состава экипажа общей численностью 745 человек.

В условиях непрерывного падения курса фунта стерлингов потеря столь большого количества золота явилась для английского правительства тяжелым ударом. К счастью, «Лаурентик» затонул на сравнительно небольшой глубине, порядка 40 м, что позволяло надеяться спасти хотя бы часть золота. Учитывая все это, британское Адмиралтейство приказало Дамэнту немедленно приступить к спасательным работам, невзирая на зимнее время и продолжавшиеся военные действия.

Дамэнт вовсе не был новичком в водолазном деле и судоподъемных работах, но на сей раз ему предстояло выполнить отнюдь не легкую задачу. Более того, ему разъяснили, что подъем золота следует рассматривать как чисто военную, а не просто обычную спасательную операцию. Прибыв на переоборудованном для ведения, водолазных и спасательных работ килекторе «Волантире» на место гибели «Лаурентика», Дамэнт установил, что судно лежит на левом борту с креном 60°, а его палубы находятся на расстоянии всего 18 м от поверхности моря. Это намного усложняло работы, поскольку место, где лежал «Лаурентик», было совершенно открытым и при северном или западном ветре постоянно подвергалось воздействию подводных течений, а когда дул южный ветер, по всему участку разгуливали большие волны. Работавших на палубе «Лаурентика» водолазов сбивало с ног движение воды, вызванное волнением на поверхности моря. Особую опасность представляли тяжелые блоки, свободно свисавшие с концов шлюпочных талей. Прежде чем приступить к работам, их пришлось срезать.

Ко всему этому спасателям нельзя было ни на минуту забывать об угрозе немецких подводных лодок. Как-то раз один из водолазов только-только успел спуститься на затонувшее судно, как его вдруг дернули за линь и потащили наверх. Волочась в воде подобно попавшей на крючок рыбе, водолаз догадался немного закрыть клапан вытравливающий воздух, в результате чего его скафандр быстро раздулся и водолаз выскочил на поверхность. Все в том же быстром темпе его вытащили из воды, он пролетел несколько метров по воздуху и плюхнулся на палубу «Волантира».

Оказалось, что пока он опускался под воду, один из матросов заметил перископ подлодки, и Дамэнт, не желая рисковать жизнью своих людей, приказал обрубить якорно-швартовное устройство, соединявшее их судно с «Лаурентиком», и дать ход, не дожидаясь, пока водолаза по всем правилам поднимут на борт.

Вскоре после возобновления работ удалось обнаружить лацпорт, через который на судно грузилось золото. С помощью взрывчатки сорвали стальную дверь, закрывавшую отверстие, но

лишь для того чтобы увидеть еще одну массивную железную решетку, преграждавшую доступ в помещение. Взорвав ее, начали убирать тяжелые ящики, загромождавшие проход.

На 14-й день водолаз по фамилии Миллер добрался до двери кладовой-сейфа и открыл ее с помощью кувалды и зубила. Войдя в кладовую, он увидел там штабеля небольших ящиков с золотыми слитками. Каждый такой ящичек весил без малого 64 кг.

В этот момент ему показалось, что они близки к победе. Кладовая не была повреждена, и вся задача как будто бы сводилась к тому, чтобы поднять на поверхность всю эту массу золота. Хотя время его пребывания под водой уже истекло, Миллер все же постарался вытащить один из ящиков на палубу, откуда его потом легко подняли на поверхность. На следующий день всего за час Миллеру удалось вынести еще три ящика. Все шло превосходно. За два дня они спасли золота на 32 тыс. фт. ст.

Но тут налетели обычные зимние штормы с частыми снежными зарядами. Спасателям на целую неделю пришлось укрыться в гавани, а когда они возвратились, то увидели, что все их радужные надежды пошли прахом. Лацпорт, ранее находившийся на глубине всего 19 м от поверхности, теперь ушел под воду на добрых 30 м. Под ударами штормовых волн корпус «Лаурентика» сжался, как гармошка. Дамэнт сам спустился под воду, чтобы отыскать проход, по которому Миллер выносил золотые слитки, и увидел, что теперь он превратился в узкую щель шириной не более 40 см.

Пришлось опять прибегнуть к взрывчатке. Убирая с ее помощью покореженные стальные листы, они расчистили себе путь к кладовой-сейфу. Когда Миллер спустя несколько недель добрался наконец до нее, оказалось что радоваться нечему. Он вошел в кладовую, но вместо пола опустился на одну из ее стен – теперь она располагалась прямо на грунте на глубине 36 м. И что самое ужасное – кладовая была совершенно пуста. В полной темноте Миллер проверил на ощупь каждый вершок помещения – золото исчезло. При деформации корпуса судна обшивка разошлась и слитки рухнули вниз, в хаотическое сплетение всевозможных обломков и механизмов в левой скеле «Лаурентика».

Что же теперь делать? Поразмыслив, Дамэнт решил пробиваться к золоту сверху, начав с того места на палубе, под которым, как предполагалось, оно теперь лежало. Для этого требовалось удалить около 300 т стальных бимсов, листов обшивки и палубного настила. Такую работу можно было выполнить только с помощью взрывчатки.

Но здесь с самого начала дело пошло плохо. Удерживавшиеся лишь одним краем стальные листы при взрыве заряда пироксилина не отрывались, а только выбрасывались или развеивались в воде подобно флагу. Пришлось подводить под свободный конец каждого такого листа трос, спущенный с грузовой стрелы судна-спасателя. Затем трос подтягивали, закрепляя тем самым лист, и укладывали взрывчатку на место соединения листа с корпусом или туда, где он был прижат каким-либо обломком.

Операция по расчистке продолжалась два месяца. Работавшие под водой водолазы нередко подвергались опасности

гидродинамического удара от взрывов немецких мин, вытранленных английскими тральщиками. Но в конце концов спасатели снова добрались до слитков. К сентябрю, когда работы пришлось приостановить из-за зимних штормов, британскому казначейству было возвращено золота на 800 тыс. фт. ст.

В апреле 1918 г. в войну вступили Соединенные Штаты. Англия перестала бояться девальвации фунта, а вместе с этим исчезла и настоятельная необходимость побыстрее поднять золото «Лаурентика». Адмиралтейство приказали прекратить спасательные операции до конца войны. Только весной 1919 г. Дамэнт на новом спасательном судне «Рейсер» снова вернулся к месту гибели «Лаурентика». Первые же осмотры дали неутешительные результаты. Над уходившим вниз отверстием, два года назад пробитым водолазами в корпусе судна, со всех сторон угрожающе нависли надстройки, в которых в ту пору, когда лайнер бороздил океанские просторы, размещались каюты первого и второго классов.

Однако работы пошли своим ходом и вскоре со дна были подняты золотые слитки еще на 470 тыс. фт. ст. Но тут источник внезапно иссяк, хотя где-то в обломках судна еще оставались слитки на 3,7 млн. фт. Пытаясь понять, куда же они исчезли Дамэнт в конце концов пришел к выводу, что основная часть золота провалилась не через разрушенную переборку кладовой-сейфа, как считалось ранее, а прямо через пол помещения в трюм лайнера, где она и лежит среди хаотического переплетения обломков.

Затем пришла зима 1920 г., а с ней – и новые разочарования. Зимние штормы основательно навредили спасателям. Две массивные надстройки рухнули прямо на отверстие, через которое водолазы проникали внутрь судна, забив его всяkim хламом, обломками и кусками скрученной стали. Что было еще хуже, штормовые волны нанесли в трюм через дыру огромное количество песка, камней и гравия. Все это сцементировалось в одну сплошную массу, пронизанную вместо арматуры железными койками.

Прошел 1920-й, а за ним 1921 г. Все это время спасателям пришлось заниматься только расчисткой участка работ. Взрывчатка для этого не годилась, не подходили и насосы со шлангами – песок и гравий слежались настолько плотно, что их невозможно было отсосать. Их пробовали удалять черпаками, а затем грейферными ковшами. Безуспешно.

В конце концов Дамэнт решил воспользоваться шлангами, по которым подавалась вода под высоким давлением. С их помощью водолазы отламывали куски образовавшегося конгломерата, укладывали их в мешки и отправляли на поверхность. Тем временем штормы, приливы, отливы и подводные течения неустанно намывали в корпус судна все новые и новые массы песка и гравия.

Случайно попавшиеся в процессе этой работы слитки золота помогали поддерживать у людей веру в успех операции. Дамэнт даже изобрел своеобразное соревнование: сколько песка сможет накопать один водолаз за получасовое пребывание под водой. Заключались пари, делались ставки, и работа продвигалась вперед.

— Такова уж человеческая природа, — заметил как-то Дамэнт, — у некоторых водолазов наблюдалось стремление потратить все отведенные им полчаса на поиски слитков. И мне казалось странным ругать одного водолаза за принесенное им золото и хвалить другого за доставленный мешок грязного песка и камней.

И вот весной 1922 г. люди Дамэнта снова убедились в том, что море может не только отнимать, но и возвращать. На всем участке работ начали появляться слитки, освободившиеся от песка, унесенного зимними штормами. В первый день их было обнаружено 19, во второй — 90. В общей сложности за период с апреля по август спасатели подняли золота на 1,5 млн. фт. ст., причем десятая часть была найдена всего за один день.

Но так бывало не всегда. Обычно водолазам приходилось пробивать себе дорогу к золоту, последовательно, отсек за отсеком, разбирая стальной корпус «Лаурентика». Каждый слиток отыскивался на ощупь, выкапывался руками из песка и ила. Обшивка корпуса лайнера сморщилась, образовав гигантские складки, в нижней части которых и лежали слитки. В таких узких местах водолазы вынуждены были работать вниз головой, и им постоянно угрожала опасность быть неожиданно выброшенными на поверхность со всеми вытекающими отсюда последствиями — неизбежной кессонной болезнью.

Как-то раз водолаз по фамилии Лайт слишком долго находился в таком перевернутом положении и вдруг обнаружил себя болтающимся как поплавок на расстоянии 12 м от дна. Раздувшийся скафандр внезапно выбросил его из узкой щели, где он работал. К счастью, прежде чем приступить к работе, он прикрепил штертом свой воздушный шланг к какому-то обломку и только поэтому, вместо того чтобы быть выброшенным на поверхность моря, висел теперь в воде, удерживаемый шлангом.

На помощь ему отправился другой водолаз, Блечфорд, но на беду Дамэнт приказал ему сначала перерезать штерт, державший воздушный шланг Лайта, и лишь потом подняться к водолазу и перевернуть его в нормальное положение. Как только штерт был перерезан, Лайт немедленно устремился к поверхности, увлекая вместе с собой за счет избыточной плавучести и самого Блечфорда. Их тут же подвергли декомпрессии: Лайта подняли на борт и поместили в декомпрессионную камеру, а Блечфорда снова отправили под воду. Оба остались невредимы.

К октябрю из обломков корпуса «Лаурентика» извлекли 895 слитков. Некоторые были согнуты, как подковы, или превратились в тонкие колбаски, в другие глубоко вдавились головки заклепок и мелкие камешки. Водолазы настолько наловчились, что безошибочно отличали на ощупь золото от камня, куска латуни или фарфорового черепка. Даже опытные водолазы, позже других принявшие участие в этой спасательной операции, лишь месяцев через шесть приобретали такую удивительную способность «чувствовать золото».

В 1923 г. было поднято золота еще на 2 млн. фт. ст. Таким образом, на дне оставалось только 154 из первоначальных 3211 золотых слитков. Но к этому времени весь корпус «Лаурентика» был уже фактически вскрыт и обыскан сверху донизу. Куда же исчезли эти слитки? Очевидно, провалились на дно моря сквозь многочисленные дыры и щели корпуса. Спасателям ничего не оставалось, как продолжать поиски.

Наступил 1924 г. Не видя другого выхода, Дамэнт приказал подорвать остатки корпуса «Лаурентика» на участке площадью 186 м². Взрыв обнажил песчаное дно и там было найдено еще 129 слитков. Этим и завершилась спасательная операция, не имевшая себе равных в истории по объему поднятых ценностей.

Из 3211 золотых слитков, ушедших на дно вместе с «Лаурентиком», остались не найденными всего 25. Дамэнт со своими людьми спасли 99,2% погибшего золота, причем расходы на всю операцию составили только 2,5% стоимости поднятых слитков. В тяжелейших для ведения водолазных работ условиях огромный океанский лайнер был буквально разрезан снизу доверху на куски. Для этого потребовалось выполнить более 5 тыс. погружений, и ни одно из них не привело к гибели водолаза или даже к серьезной травме. Владельцы спасательного судна получили по 2,5 шиллинга за каждые спасенные 100 фт. ст.,

но на долю водолазов пришлась лишь общая премия, независимо от того, сколько золота поднял каждый из них.

Исключение было сделано только для одного. Он за один день без чьей-либо помощи отправил на поверхность золота на 45 тыс. фт. ст. И водолаз действительно получил специальную награду: судовладельцы единодушно решили вручить ему блок сигарет.

ЗОЛОТО «ИДЖИПТА»

Растянувшаяся на долгие годы операция по спасению драгоценного груза «Иджипта», помимо своей длительности и сопутствовавших ей трагических происшествий, примечательна прежде всего тем, что в ходе этих работ была убедительно доказана практическая бесполезность жестких скафандров и в то же время установлена возможность успешного использования для тех же целей подводных наблюдательных камер.

Лайнер «Иджипт» валовой вместимостью 7941 рег. т, принадлежавший английской пароходной компании, 22 мая 1922 г. на пути из Лондона в Бомбей столкнулся в густом тумане неподалеку от мыса Финистер с французским судном ледокольного типа «Сена», протаранившим его левый борт. Сравнительно небольшая по размерам «Сена» валовой вместимостью 1383 рег. т своим массивным заостренным форштевнем столь аккуратно разрезала корпус «Иджипта», что тот пошел ко дну через 20 мин. Из 335 человек пассажиров и экипажа погибло 86. «Иджипт» затонул на недоступной в те времена для водолазов глубине 120 м.

Радист лайнера успел послать в эфир краткую радиограмму: «
SOS SOS SOS, местонахождение 48° 10' северной широты 5° 30' западной долготы».

Радиограмма с координатами места гибели судна имела немаловажное значение, поскольку в бронированной кладовой «Иджипта» находились 1089 золотых слитков, 37 ящиков с золотыми английскими соверенами, а также 1229 серебряных слитков – в общей сложности 8 т золота и 33 т серебра. Весь этот груз был застрахован у Ллойда на 1 млн. 58 тыс. 879 фт. ст. Компания полностью выплатила эту сумму в течение десяти дней – пример, наглядно иллюстрирующий, на чем основывается безупречная репутация Ллойда во всем мире. Когда спустя некоторое время выяснилось, что в страховой полис случайно не был включен какой-то груз стоимостью 20 тыс. фт. ст., компания безоговорочно выплатила и эту сумму.

Несмотря на огромную по тем временам глубину, на которой затонуло судно, страховщики Ллойда все же решили заключить контракт на спасательные работы с двумя англичанами: инженером-консультантом Сэндбергом и инженером-электриком Сундерном. Оба они являлись владельцами запатентованной наблюдательной камеры, во многом схожей с камерой Дэвиса, которая могла оказаться полезной при работах по спасению груза «Иджипта», а кроме того, располагали необходимым техническим опытом в операциях подобного рода.

Первая же вставшая перед спасателями задача – определить точное местонахождение «Иджипта» – могла показаться почти неразрешимой проблемой. Однако чтобы поднять драгоценный груз, требовалось сначала найти судно, и в 1923 г. они подписали

контракт на ведение поисковых работ со шведской фирмой «Готенбург», занимавшейся буксирными и спасательными операциями. Принадлежавший этой компании буксир «Фритьоф» под командой капитана Хедбека весь сезон тщетно бороздил море примерно в 25 милях к юго-западу от острова Юшан. В ходе этих утомительных блужданий Хедбек обнаружил новое вероятное (по его мнению) место гибели «Иджипта» с координатами $48^{\circ} 6'$ северной широты и $5^{\circ} 29'$ западной долготы. Он окрестил его Хедбек Пойнт и, прекратив поиски, с облегчением вернулся в родной порт.

Не смутившись первой неудачей, Сэндберг и Суннберн заключили контракт с французской фирмой. На сей раз поиски продолжались целых два года (1925-1926), но их результаты оказались еще более плачевными, чем у Хедбека. Не удалось установить даже сколько-нибудь вероятных координат местонахождения «Иджипта».

Если не повезло два первых раза, то, быть может, повезет в третий – решили компаньоны-спасатели и в 1928 г. подписали соглашение о ведении совместных спасательных операций с итальянской фирмой – Обществом морских спасательных операций (СОРИМА). Его организовал, финансировал и возглавил капитан 3-го ранга Джованни Куалья, вложивший в это предприятие все, чем только может обладать спасатель высшей квалификации: острый ум, решительность, большой опыт подводных работ. Кроме того, в его распоряжении были отличное спасательное судно «Артильо», трое опытных водолазов (Альберто Джанни, Аристид Франчески и Альберто Барджеллини) и превосходная спасательная команда.

Куалья предложил использовать для подъема груза с «Иджипта» жесткий глубоководный скафандр Нейфельдта и Кунке, естественно, при условии, что ему сначала удастся найти само судно. К этому времени фирма уже обладала солидным опытом ведения спасательных работ с помощью глубоководного скафандра. С одного затонувшего на большой глубине судна экипаж «Артильо» поднял 450 т меди и 250 т цинка, а с другого – 700 амфор. Потопленный немецкой подводной лодкой в годы первой мировой войны пароход «Вашингтон», лежавший на глубине 60 м в бухте Рапалло, подарил Куалье и его команде 7 тыс. т железного лома и железнодорожного оборудования. Как утверждал сам Куалья, все это было поднято с помощью огромных электромагнитов, настолько мощных, что они свободно удерживали на весу паровозный котел.

На сей раз перед фирмой стояла куда более сложная и рискованная задача, тем более, что контракт на ведение спасательных работ был заключен по классической формуле «Нет спасения – нет вознаграждения». Работы начались в 1929 г. У спасателей был более чем богатый выбор возможных мест гибели «Иджипта». Координаты первого сообщались в радиограмме, посланной с борта судна в ночь катастрофы. Два других указал капитан «Сены», потопившей «Иджипт». Еще в нескольких местах английские торпедные катера подняли из воды мешки с почтой, перевозившейся на «Иджипте». Существовал также отмеченный Хедбеком участок – Хедбек Пойнт. Мало того. Радиостанции в

Юшане и Пон-дю-Раз запеленговали место, из которого они приняли радиограмму гибнувшего судна. Ни одна из этих точек не совпадала с другой.

«Артиль» вместе со вспомогательным судном «Ростро» начали поиск с Хедбек Пойнта. Они обозначили буями участок моря размером 6 x 10 миль, охватывавший все предполагаемые места гибели «Иджипта», а затем взяли указанную Хедбеком точку в качестве исходной. Суда шли фронтом и тянули за собой петлю прочного стального троса длиной более мили, медленно волочившуюся по дну океана.

Почти сразу же трос стал цепляться за какие-то подводные препятствия, поэтому спасателям каждый раз приходилось останавливаться и опускать на дно облаченного в жесткий скафандр водолаза, проверявшего, не задел ли трос, на их счастье, за корпус «Иджипта». Очень скоро они убедились в том, что дно на этом участке буквально усеяно скалами высотой от 9 до 12 м, за которые и цеплялся трос. Он быстро истирался, часто рвался. К тому времени, когда ухудшившаяся погода вынудила отчаявшихся спасателей покинуть этот район, они испробовали все средства, в том числе электромагнит, и даже призвали на помощь итальянского монаха с волшебной палочкой, будто бы указывавшей место, где под водой находятся большие массы металла. Все было напрасно.

В течение зимы, пока его люди были заняты спасательными операциями на другом судне, Куалья разрабатывал трал новой конструкции. На каждом конце этой гигантской стальной петли длиной в милю, как и раньше, закреплялись свинцовые грузы весом в 4 т, но на этот раз к тросу через интервалы в 100 м были прикреплены буи, плававшие на поверхности. Как рассчитывал Куалья, 18 равномерно распределенных буев удержат тралящую часть троса на расстоянии порядка 8 м от дна, благодаря чему трос будет цепляться лишь за достаточно высокое препятствие, например за надстройки парохода.

В конце августа 1930 г. после тщетных поисков на протяжении всего лета новый трал Куальи зацепился за что-то менее чем в миле от намеченной Хедбеком точки. Опустившийся в жестком скафандре на дно Барджеллини обнаружил лежавшее на ровном киле почти неповрежденное судно. Большая глубина защитила его от разрушения волнами.

Теперь следовало определить название судна. Не столь уж легкая, как может показаться, задача, если учесть царящую на такой глубине темноту. К тому же со временем гибели парохода – если это действительно был «Иджипт» – прошло уже более восьми лет. С помощью взрывчатки спасатели сорвали с судна и подняли на поверхность 3-тонный подъемный кран. Он оказался того же типа, что и установленные на «Иджипте». Но это не убедило Куалью. Он решил поднять капитанский сейф из небольшой деревянной каюты, располагавшейся в верхней части надстроек. С помощью «кошки» с каюты сорвали крышу и, руководствуясь указаниями заключенного в жесткий скафандр водолаза, опустили в каюту грейферный захват, прочно зажавший сейф. Его подняли на поверхность. Сомнений больше не оставалось. Это был «Иджипт».

Но на этом работы пришлось прекратить: погода

окончательно испортилась. Спасатели и так считали, что им повезло – четыре дня подряд море было относительно спокойным. Именно за это время им и удалось обследовать судно. Зимой это было бы невозможно.

В спасательных операциях наступил вынужденный перерыв до весны. Стремясь изыскать дополнительные средства на финансирование достаточно рискованного предприятия с «Иджиптом», а кроме того, заботясь о том, чтобы занять своих людей и не позволить распасться хорошо сработавшемуся коллективу, Куалья заключил контракт с французским правительством на уничтожение нескольких затонувших судов, лежавших на гораздо меньшей глубине и в значительно более укрытых водах. Одним из них был американский транспорт боеприпасов «Флоренс», затонувший неподалеку от Кибера в 1917 г. в результате взрыва немецкой бомбы замедленного действия. Судно, лежавшее на глубине всего 18 м, создавало постоянную опасность для судоходства, и французы хотели, по крайней мере, срезать его мачты и надстройки, чтобы обеспечить беспрепятственный проход судам даже с максимальной осадкой.

Для выполнения подобной задачи годилась только взрывчатка, а ее применение было весьма рискованным делом, поскольку на судне перевозилось несколько сотен тонн боеприпасов. Конечно, все они взорвались вместе с адской машиной, но все же...

Когда первые, скромные по величине заряды, заложенные спасателями, проделали небольшие отверстия в борту «Флоренс», «Артилью» находился на расстоянии добрых двух миль от места действия. Работы начались в октябре, и соблюдавшие поначалу известную осторожность спасатели постепенно осмелели, с каждым разом все увеличивая размер зарядов, тогда как «Артилью» перед очередным взрывом отходил уже не столь далеко.

Финал наступил 7 декабря 1930 г., когда «Артилью» находился всего в 100 м от «Флоренс». Вместе с зарядом взрывчатки сдетонировали сотни тонн боеприпасов, 30 лет ожидавших своего часа. Гигантский столб воды высотой почти 200 м обрушился на «Артилью», и тот в мгновение ока пошел ко дну. Из 19 человек экипажа уцелело только семь, причем среди погибших были трое водолазных старшин. В считанные секунды команда высококвалифицированных спасателей из фирмы СОРИМА попросту перестала существовать.

Ожесточившийся, но не сломленный случившимся Куалья решил восстановить все утраченное – судно, его экипаж, спасательную команду. Оборудование и оснащение нового судна «Артилью II» были выполнены в таком темпе, что к маю 1931 г. оно уже стояло над затонувшим «Иджиптом» – как раз к тому времени, когда там полагалось находиться его предшественнику. На базе уцелевших членов старого экипажа сформировали новый, а единственный оставшийся в живых водолаз Рафаэлли теперь возглавлял команду из трех новичков.

По своему оборудованию «Артилью II» был самым лучшим в мире судном для глубоководных спасательных операций. На нем были установлены мощные подъемные краны с разнообразными

захватами и крюками: грейферного типа, которые могли поднимать сразу несколько тонн; узкими захватами, предназначенными для работ в небольших по размеру бронированных кладовых; круглыми захватами, смыкавшимися, как пальцы человеческих рук, и даже хитроумными вакуумными приспособлениями, позволявшими извлекать предметы, казалось бы, из недоступных мест.

Чтобы облегчить ведение работ, требовалось соорудить для «Артильо II» мертвые якоря. Куалья решил использовать для этого шесть 5-тонных бетонных блоков, уложенных по окружности диаметром 550 м вокруг «Иджипта». При помощи троса с каждым блоком соединялась плававшая на поверхности швартовая бочка, на которую и становился «Артильо II». Куалья так настойчиво тренировал своих людей, что в конце концов они уверенно выполняли постановку судна на бочку всего за 20 мин. При сильном ветре и волнении судно удерживалось только за подветренную бочку и в таком положении пережидало непогоду, каждые 3 мин взвешая о своем присутствии протяжными гудками сирены.

Довольно скоро выяснилось, что для ведения спасательных работ потребуется все механическое оборудование судна – подъемные краны и всевозможные захваты, поскольку бронированная кладовая располагалась под тремя палубами «Иджипта» и нечего было и надеяться, что водолазы в своих неуклюжих жестких скафандрах смогут добраться до нее по бесчисленным переходам и трапам. Грузовая шахта «Иджипта» оказалась слишком узкой, чтобы по ней можно было приступить внутрь судна водолаза в его бронированных доспехах.

Оставался единственный выход – браться за взрывчатку и с ее помощью разбирать судно на куски, отводя затем подъемными кранами в сторону оторванные взрывом части корпуса до тех пор, пока не обнаружится броня кладовой-сейфа размером 8,5x1,4x2,4 м, проходившая поперек корпуса «Иджипта». В эту огромную дыру в надстройках и палубах опускали облаченного в жесткий скафандр водолаза, руководившего укладкой зарядов взрывчатки и направляющего разнообразные захваты и подъемники, с помощью которых после каждого очередного взрыва удаляли стальные листы, обломки и части конструкций корпуса.

Работами, как правило, руководил из-под воды водолазный старшина Рафаэлли. Быстро убедившись в том, что жесткий скафандр мог использоваться только в качестве наблюдательной камеры, он отказался от него и отдал предпочтение камере Сэндберга и Суинбера. Она представляла собой идеальный наблюдательный пост, откуда можно было руководить действиями людей наверху подобно тому, как артиллерийский наблюдатель направляет огонь своей артиллерии.

«Снарядами» служили уложенные в трубы (длиной 244 см и диаметром 10 см) заряды взрывчатки, прикрепленные к деревянным брусьям. На палубе «Артильо II» такие заготовки соединяли в рамы, точно соответствовавшие по размерам и форме кускам стального палубного настила, который надлежало сорвать взрывом. В одном конце каждой трубы имелось отверстие для детонатора, воспламенявшегося с судна-спасателя. Иногда на то чтобы уложить

очередную раму, уходило до 4 ч. Когда рама была установлена в нужное положение, Рафаэлли давал команду, раму опускали, а его поднимали на палубу. Затем поворачивали выключатель, и под водой грохотал взрыв.

Спасателям приходилось постоянно соблюдать крайнюю осторожность, чтобы не допустить излишнего повреждения корпуса «Иджипта». Пятьдесят тонн золота и серебра, лежавшие на полу бронированной кладовой, могли в любую минуту провалиться сквозь настил и рухнуть в трюм, откуда их, по всей вероятности, так никогда бы и не удалось достать.

После того как заряд был взорван, под воду снова опускали водолаза в наблюдательной камере, из которой он управлял огромным захватом, оттаскивавшим в сторону оторванные взрывом листы.

К концу сентября 1931 г. спасатели пробились сквозь настилы шлюпочной, прогулочной и верхней палуб на протяжении 30 м. Теперь отверстие имело ширину 16,7 м и на 10 м уходило вглубь. После каждого взрыва весь участок работ оказывался усеянным обломками мебели, матрацами и различной арматурой кают. Все это приходилось убирать захватами. Когда ухудшившаяся в конце ноября погода заставила их вернуться в порт, спасатели добрались до главной палубы, но не до расположавшейся под ней бронированной кладовой. За три года работ Куалья потратил 1,5 млн. дол. и, не подняв ни на копейку ценностей, стал посмешищем в глазах моряков всего мира. Ведь недаром все доказывали полную бессмысленность спасательных работ на такой глубине.

Вскоре смех усилился. В мае 1932 г. «Артильо II» возвратился на место работ, оборудованный новыми лебедками с большой скоростью выборки и специальным грейферным захватом, прозванным «апельсиновой коркой». Это устройство можно было опустить в отверстие диаметром чуть меньше метра и, захватив все находящиеся под ним предметы, закрыть. Потом захват приподнимался на 3 м и попадал внутрь грейфера большего размера, автоматически смыкавшегося вокруг него. Подобная конструкция представляла собой плотно закрытый резервуар, из которого, по словам Куальи, не выскочила бы и монетка.

Пока скептики потешались, спасатели продолжали взрывать тщательно отмеренные заряды. Они не имели права ошибиться — прямо под настилом главной палубы находились золотая кладовая. Ее переборки оставались пока не поврежденными, хотя и прогнулись внутрь от взрывов.

Но действительно ли они вышли к золотой кладовой? «Апельсиновая корка» работала превосходно, но продолжала поднимать на поверхность только всякий хлам: патроны, винтовки, ружья, различный багаж. Неужели в результате какой-то ужасной ошибки спасатели пробили себе дорогу не к кладовой-сейфу, а к багажной кладовой? Они, правда, начали поднимать разбухшие от воды пачки банкнот достоинством в пять, десять и сто рупий, которые «Иджипт» вез в Хайдарабад, но вряд ли их можно было назвать сокровищем: весь выпуск уже давно был отпечатан заново. Неужели насмешники оказались правы?

Нет. 22 июня на поверхность наконец-то было поднято золото.

Два золотых соверена, стоившие десять долларов, вряд ли могли помочь Куальи расплатиться с огромными долгами, которые он успел наделать. В очередной подъем захват доставил два золотых слитка.

Когда три дня спустя плохая погода вынудила спасателей временно прервать операцию, «Артильо II» отправился в Англию. В его трюме находились золотые слитки стоимостью 80 тыс. фт. ст. Их с триумфом выгрузили в Плимуте, но лишь для того, чтобы их тут же конфисковал английский судебный исполнитель: французская судоспасательная компания, которая даже не смогла найти «Иджипт», не теряла времени даром. Ей удалось тайно заполучить ордер о наложении ареста на имущество Куальи, поскольку именно ей якобы принадлежали преимущественные права на «Иджипт» и, следовательно, на часть спасенного золота. Однако при рассмотрении в английском суде иск компании был решительно отклонен. При этом судья подчеркнул, что истцам гораздо больше подходит титул «мусорщиков», нежели «спасателей».

Тем временем «Артильо II» возвратился к прерванному занятию. Теперь, когда работы велись непосредственно в самой бронированной кладовой, требовалось каким-либо образом удерживать находившегося в наблюдательной камере водолаза в достаточной близости от захватов. Задача была решена чрезвычайно просто: с помощью 3-метрового куска троса камеру соединили с тросом, на конце которого крепился грейфер. Благодаря такой конструкции куда бы не направлялся захват, заnim неотступно следовал водолаз в камере.

3 ноября работы пришлось прекратить – море постоянно штормило. В прошедшем году погода вообще не баловала спасателей: за пять месяцев им удалось всего пять раз в течение нескольких дней заниматься спасательными операциями. И все же за 188 ч, проведенных водолазами на дне, они подняли 865 золотых слитков из 1089 и 83 300 золотых монет из 164 979, а также 6 т серебра. В сезоны 1933 и 1934 гг. спасатели смогли поднять значительную часть еще остававшихся под водой сокровищ.

Чтобы полностью подобрать золотые монеты из без того уже подчищенной кладовой-сейфа, Куалья решил применить оригинальное вакуумное устройство. Оно представляло собой цилиндрической формы резервуар, в нижней части которого имелось отверстие, закрытое толстым стеклом. От него в глубь резервуара отходила короткая изогнутая труба. После того, как резервуар устанавливали в требуемое положение, стекло разбивалось специальным ударником (в наши дни в таких устройствах часто используют электрические детонаторы) и вакуум в цилиндре заполнялся водой. Устремляясь вверх по трубе, она захватывала своим потоком все находившиеся поблизости монеты, которые затем падали на дно резервуара вокруг трубы. Теперь оставалось только поднять цилиндр, опорожнить его и установить новое стекло.

Операции по спасению драгоценного груза «Иджипта» прекратились в 1934 г. Работы продолжались шесть лет и обошлись в 1 млн. дол. Косвенно они явились причиной гибели 12 человек.

СОРИМА получила 50% стоимости поднятых сокровищ, Сэнберг и Суинберн 12,5%. На долю страховщиков Ллойда пришлось 37,5%.

Так закончилась одна из самых успешных в истории операций по спасению драгоценного груза с затонувшего судна.

СОКРОВИЩА «ТЕТИСА» И ВОДОЛАЗНЫЙ КОЛОКОЛ

Водолазный колокол – одно из самых древних устройств, использовавшихся человеком для спуска в морские глубины. Выдающийся английский ученый и философ Фрэнсис Бэкон так описал в 1620 г. некую примитивную конструкцию на трех опорах, которую ему довелось увидеть: «Полый металлический сосуд был осторожно опущен в воду в вертикальном положении и таким образом увлек вместе с собой на дно морское содержавшийся в нем воздух».

Такой сосуд позволял находившемуся под водой водолазу время от времени всовывать голову в его отверстие и дышать заключенным в нем воздухом.

Водолазный колокол удивительно прост по конструкции и во многом напоминает стакан, опущенный в воду дном вверх. Главным недостатком водолазных колоколов был чрезвычайно малый запас воздуха, который они могли нести в себе. Знаменитый французский физик Папен в 1689 г. предложил использовать для нагнетания воздуха насос или мехи, что помогло бы поддерживать в колоколе постоянное давление. На следующий год Эдмунд Галлей, английский астроном, именем которого была названа комета, сконструировал своего рода предтечу современных водолазных колоколов – сложное сооружение, состоявшее из собственно колокола, кожаных шлангов и двух резервуаров со свинцовыми днищами, попеременно доставлявших в колокол воздух.

Изобретенный Галлеем колокол мог использоваться для погружения под воду, но отличался слишком большой массой. В 1764 г. Луи Дальма ударился в другую крайность, предложив колокол из кожи, который должен был удерживаться в открытом положении исключительно за счет давления находящегося в нем воздуха. Быть может, колокол и оправдал бы возлагавшиеся на него ожидания, однако не нашлось ни одного дурака, который согласился бы его испытать.

Джон Смитон, английский инженер, строитель знаменитого Эддистоунского маяка, в 1784 г. изобрел первый пригодный для практического применения водолазный колокол. Он представлял собой коробчатой формы конструкцию, внутри которой был установлен насос, нагнетавший воздух. При работе крыша колокола располагалась выше поверхности воды. Модифицированный вариант этого колокола применяется и в наши дни наряду с кессонами или колоколами с воздушным шлюзом. Он используется во время различных строительных работ на небольшой глубине под водой, но давно уже не употребляется при спасательных работах.

Ближайшими родственниками водолазного колокола являются: батисфера Биба

– стальной шар, снабженный иллюминаторами и оборудованием для очистки воздуха, в котором Уильям Биб неподалеку от Бермудских островов совершил в 1932 г. погружение на

глубину 610 м; спасательные камеры Маккенна и Дэвиса; капсула для транспортировки водолазов американской подводной лаборатории «Силаб» (программа «Человек в море»).

Однако при выполнении судоподъемных или спасательных работ от водолазного колокола толку мало. Если не считать ставшего легендой подъема в 1687 г. испанского золота Уильямом Фипсом (причем неизвестно, пользовался ли он вообще этим аппаратом), только одна крупная спасательная операция обязана успехом водолазному колоколу. Это подъем в 1831-1832 гг. золота с английского военного корабля «Тетис».

«Тетис», 46-пушечный фрегат, покинул Рио-де-Жанейро 4 декабря 1830 г. На борту корабля находилось 810 тыс. фт. ст. звонкой монетой. Спустя два дня, идя под всеми парусами со скоростью 10 уз, он разбился о скалы мыса Фрио (юго-восточная часть Бразилии). Большинство швов в корпусе корабля разошлось, мачты обрушились. Всего несколько человек из состава команды успели перескочить на утес и таким образом спастись. Фрегат с оставшимися на нем людьми был отнесен в море быстрым течением и затонул в небольшой бухте на расстоянии чуть больше 500 м от места крушения.

Адмирал Бейкер, командовавший английской эскадрой, счел бесполезным предпринимать какие-либо попытки спасти золото, учитывая высокие скалы, большие глубины, быстрые течения и частые штормы, наблюдавшиеся в этом районе. С его мнением, однако, не согласился Томас Дикинсон, капитан шлюпа «Лайтнинг». Он был незаурядной личностью. Блестящий инженер, человек с широким кругозором Дикинсон обладал одним «недостатком»: он не раз ставил своих начальников в неловкое положение. В конце концов Бейкер неохотно дал согласие на проведение спасательной операции.

В 1831 г. еще не было скафандра Зибе и выбор Дикинсона ограничивался обнаженными ныряльщиками и водолазным колоколом. Сделать водолазный колокол было легче, чем заполучить опытного водолаза. Дикинсон изготовил колокол из железной водяной цистерны, взятой с другого английского военного корабля «Уорспайт». Для подачи воздуха в перевернутую цистерну решено было воспользоваться обычным насосом Траскотта. Чтобы шланги насоса могли противостоять давлению воды, Дикинсон придал им достаточную прочность: он приказал сначала расплести их киянкой, дабы по возможности уплотнить ткань, а затем просмолить и обернуть пропитанной дегтем парусиной, которую потом надлежало прошить толстой ниткой. Шланги оправдали возлагавшиеся на них надежды.

Дикинсон со своей командой прибыл на мыс Фрио 24 января 1831 г. Мыс в действительности оказался островом длиной в три и шириной в одну милю, отделенным от материка протокой шириной 120 м. Обследование позволило установить, что корпус «Тетиса» соскользнул со скал в воду глубиной от 10,5 до 21 м.

Поскольку бухта, где лежал корабль, была очень узкой, Дикинсон сначала намеревался закрепить колокол на канатах, пропущенных между скалами. Вскоре, однако, он убедился, что под воздействием сильного ветра канаты вибрируют и раскачивают колокол, из которого выходит воздух, поэтому он решил погружать колокол в воду с помощью грузовой стрелы.

Такое решение поставило перед ним две новые проблемы – на чем установить стрелу и из чего ее изготовить.

Первую задачу удалось решить, уничтожив с помощью пороховых зарядов вершину северо-восточного утеса. После взрыва образовалась довольно ровная площадка размером 24 X 18 м. В четырех других местах подготовили маленькие площадки для крепления оттяжек стрелы.

Как показали расчеты, для того чтобы обеспечить нормальный спуск и подъем колокола, стрела должна иметь совершенно невероятную длину – 48 м и, кроме того, отличаться исключительной прочностью. Единственным материалом, которым располагали спасатели для изготовления столь сложного сооружения, являлись мачты и ванты самого «Тетиса», выброшенные волнами на берег. В конце концов спасатели ухитрились соорудить стрелу из кусков дерева самых различных сечений. Они были соединены на шипах и скреплены друг с другом болтами. Каждое соединение стянули металлическими кольцами и обмотали толстым канатом. Соединений получилось слишком много (34), и готовая стрела

обладала излишней гибкостью. Чтобы удерживать ее в нужном положении, требовалось закрепить бесчисленное количество дополнительных оттяжек.

В полностью снаряженном виде стрела весила 40 т. Пока шли работы, Дикинсон решил испытать в деле ныряльщиков – группу карибских индейцев, доставленных на борту испанского судна. Их главным достоинством было потребление невероятных количеств оливкового масла, которое они, по их словам, выплевывали в море, чтобы сделать воду более прозрачной.

– Либо же, – сухо заметил Дикинсон, – проглатывали в зависимости от обстоятельств и аппетита. Все их старания были сплошным обманом и не стоили моих запасов масла для заправки салата.

Напротив, усилия Дикинсона и его людей отнюдь не были столь бесполезными. Даже водолазы, спущенные под воду в небольшом колоколе с кормы барказа «Лайтнинга», вскоре прислали с глубины 15 м следующее нацарапанное на грифельной доске сообщение:

«Осторожнее опускайте колокол на дно – мы видим внизу деньги».

Вслед за этим провели испытание большого колокола, чуть было не закончившееся несчастьем. При спуске он несколько раз ударился о скалы и сильно накренился, заполнившись водой. Находившиеся в нем два водолаза-добровольца лишь чудом не утонули.

Тем не менее работы начались, и уже к концу мая со дна моря было поднято на 130 тыс. фт. ст. золотых монет. Но тут разразился сильнейший шторм, разрушивший с таким трудом возведенное сооружение. Однако Дикинсон не сдался. На этот раз он решил осуществить свой первоначальный замысел – использовать небольшой колокол, подвешенный к прочным канатам, протянутым над бухтой. Идея оказалась удачной, хотя колокол так сильно было ветром о скалы, что за время работ его пять раз пришлось заменять. Им и на этот раз повезло – никто не погиб.

К марта 1832 г. Дикинсон поднял 600 тыс. фт. ст. из 810 тысяч, но при этом не на шутку рассердил адмирала Бейкера. Сей вельможа счел себя оскорблённым столь успешным выполнением «невозможной» операции и сместил Дикинсона, назначив на его место достопочтенного де Руза, командира корабля «Альжерин». Передавая командование, Дикинсон проявил исключительную честность. Он показал де Рузу точное местонахождение лежавших на дне сокровищ, намного упростив тем самым его задачу. Де Руз поднял еще 161,5 тыс. фт. ст., что вместе с ранее поднятыми деньгами составило более 90 % всей стоимости затонувших вместе с «Тетисом» денег.

Вернувшись в Англию, Дикинсон с изумлением обнаружил, что Бейкер целиком приписал себе как идею спасательной операции, так и руководство ее проведением. Дикинсон таким образом являлся лишь послушным исполнителем адмиральских указаний. Хотя Дикинсон и получил 17 тыс. фт. ст. награды, его заслуги в этом деле совершенно не были признаны. Будучи упрямым человеком, Дикинсон обратился с жалобой в Королевский тайный совет, в результате чего сумма награды возросла до 29 тыс. фунтов, а его заслуги были должным образом отмечены.

Некоторые из страховщиков Ллойда, приняв на веру версию Бейкера, позволили себе сделать ряд критических высказываний по поводу дерзости Дикинсона, выразившейся в обращении в тайный совет. В ответ Дикинсон напечатал открытое письмо «джентльменам из кофейни». Опубликованный впоследствии отчет Дикинсона с подробными техническими сведениями не оставил никаких сомнений относительно того, кто был действительным вдохновителем этой беспрецедентной операции.

СЕРЕБРО «ОРИНОКО»

При добывании ценностей, находящихся на борту затонувшего судна, изобретательность порой стоит куда больше, чем умение пользоваться взрывчаткой. Именно так было при подъеме груза с «Ориноко», парохода вместимостью 1,5 тыс. рег. т,

затонувшего в конце 90-х годов на глубине 38 м в нескольких часах хода от венесуэльского порта Пуэрто-Белло. «Ориноко» столкнулся темной ночью с покинутым командой судном. Вместе с «Ориноко» на дно пошли серебряные слитки общим весом около 100 т.

Некто Кук, страховщик из Нью-Йорка, выплатив владельцам стоимость серебра, стал, вполне естественно, изыскивать возможности для подъема с морского дна слитков, которые он фактически купил. Сначала Кук нанял в Пуэрто-Белло местного водолаза, но последний, проработав несколько недель, не смог отыскать затонувшего «Ориноко».

Затем Кук нанял капитана Хайрама Перкинса вместе с его двухмачтовой шхуной «Флитинг» и двумя американцами-водолазами, Джеком Марвином и Беном Алленом. Кук сообщил спасателям, что серебро на «Ориноко» находится в ближайшем к корме трюме в стальном отсеке, примыкающем к переборке машинного отделения. Отсек этот заперт на замок и опечатан.

Капитан Перкинс вооружился в Пуэрто-Белло «патентованным» металлоискателем, состоящим из двухдюймовой трубы с контактными щупами и электропроводами, цинковой пластины, а также звонка; все это подсоединялось к батарее сухих элементов, находящейся на палубе «Флитинга». Предполагалось, что звонок должен зазвонить, если контактный щуп прикоснется под водой к металлическому предмету. После этого сигнала водолазам надлежало опрометью спускаться на грунт и выяснить, что именно обнаружил металлоискатель.

В течение пяти дней спасатели безрезультатно бороздили океан в районе возможного нахождения «Ориноко». Звонок металлоискателя упорно хранил молчание. Но вот в начале шестого дня металлоискатель зацепился за нечто, возвышающееся над морским грунтом. Хотя звонок так и не прозвучал, Перкинс отдал носовой и кормовой якоря и сделал промер глубины. Она составляла 23 м. Перкинс послал под воду Джека Марвина. Вода была настолько прозрачна, что Марвин, стоя на палубе судна, лежащего на грунте с креном 30° на левый борт, смог прочитать его название: «Ориноко». Металлоискатель, хоть и не сработал, как ему полагалось, в конце концов оказался полезным.

Марвин вернулся на поверхность, на смену ему под воду ушел Аллен с целью прикрепить толстый швартовный канат к носу «Ориноко». Пока он находился на грунте, на поверхности моря разразился сильный шторм, который оборвал бы якорные тросы шхуны, если бы ее не удержал швартовный канат, прикрепленный Алленом к «Ориноко». В результате волнения моря водолаз запутался в такелаже затонувшего судна и Марвину пришлось спускаться по сигнальному концу под воду, чтобы высвободить своего товарища. После этого шхуна «Флитинг» вынуждена была искать укрытия в Пуэрто-Белло.

Как только море успокоилось, спасатели вернулись к месту работ. Водолазы содрали сгнивший брезент с трюмных люков, сняли комингсы и наконец получили доступ в кормовой трюм. Он оказался полон кофейных зерен, разбухших от пребывания в воде и разорвавших джутовые мешки, в которых они когда-то находились.

Спасатели снова вернулись в Пуэрто-Белло. Там Перкинс взял

напрокат большой воздушный компрессор и установил его в примитивном эрлифте собственной конструкции. С помощью этого устройства водолазы расчистили задний трюм от кофе и кусков джута, на что ушло около месяца. Наконец водолазы добрались до стального отсека, забитого восемью тысячами серебряных слитков, каждый массой 28 фунтов.

Поднимать эти слитки пришлось с помощью железной кадушки для угля. За десять дней было поднято 66 т серебра, хотя погодные условия были такими, что на подъем кадки с серебром уходило порой до получаса.

Один раз нагруженная серебряными слитками кадка стала раскачиваться в тесном трюме и прижала Аллена к переборке, в результате чего его шлем едва не сплющился, а передний иллюминатор шлема разбился. Для того чтобы сжатый воздух не вышел через образовавшееся отверстие, Аллен заткнул пробоину куском джутового мешка и, придерживая его одной рукой, с помощью другой выкарабкался из стального сейфа. Уворачиваясь от взбесившейся кадушки, он поднялся на палубу затонувшего судна, с помощью сигнального конца дал страхующему знать о своем бедственном положении, после чего потерял сознание.

Его вытащили на палубу шхуны, выкачали из легких воду, и «Флитинг» снова отправился в Пуэрто-Белло, но вовсе не для того, чтобы Бен Аллен получил квалифицированную врачебную помощь. Капитан взял напрокат у местного водолаза новый шлем взамен изувеченного старого, спасатели вернулись на место и завершили подъем оставшегося серебра.

ТРАГЕДИЯ НА РЕКЕ СВЯТОГО ЛАВРЕНТИЯ

На правом берегу реки Святого Лаврентия, к востоку от населенного пункта Метис Бич, есть небольшое кладбище, на территории которого стоит незамысловатая пирамида из грубого камня. Она сложена в память о жертвах речной катастрофы, произшедшей 60 с лишним лет назад неподалеку от указанного места.

Пассажирский лайнер «Эмпресс оф Айрленд» принадлежал могущественной железнодорожной компании «Кэнэдиен пэсифик рэйлуэй». Это изящное двухтрубное судно вместимостью 14 191 рег. т было спущено на воду в 1906 г. У лайнера никогда не случалось неприятных randevu с айсбергами. Комфортабельность помещений, скорость лайнера (20 уз), равно как и прекрасный сервис на его борту, завоевали ему популярность у сильных мира сего.

Во время рейсов на судне демонстрировались кинофильмы, выпускалась газета; для набожных пассажиров имелась со вкусом обставленная часовня.

Последний роковой рейс лайнера начался 28 мая 1914 г. в 4 ч 30 мин пополудни, когда «Эмпресс оф Айрленд» отошел от причальной стенки квебекского порта. Стояла прекрасная погода, видимость была отличной, поверхность широченной глубоководной реки Святого Лаврентия сохраняла невозмутимое спокойствие.

После обеда на палубе похолодало, реку, по течению которой лайнер шел со скоростью 21 уз, стало застилать густеющей пеленой тумана.

К 11 ч вечера, когда практически все пассажиры легли спать,

на судне воцарилась почти что кладбищенская тишина. Глубокие коварные воды реки Святого Лаврентия были тихи, как омут. Туман, скрывавший грядущую опасность, становился все более плотным.

В 20 милях от города Римуски при смене лайнера курса впередсмотрящий доложил, что видит огни другого парохода, который поднимался вверх по течению и должен был пройти мимо «Эмпресс оф Айрленд» справа по борту. Сразу после этого оба судна попали в полосу густого, непроницаемого тумана. Капитан лайнера дал команду «Задний ход» и просигналил тремя гудками о том, что он произвел указанный маневр.

Нос большого парохода появился из тумана совершенно неожиданно и врезался в правый борт между трубами лайнера. Этим пароходом оказался норвежский углевоз «Стурстад», следовавший в Квебек с 11 тыс. т угля. Он протаранил в борту «Эмпресс оф Айрленд» огромную пробоину, простиравшуюся от машинного отделения в корму. Котельные отсеки лайнера почти мгновенно оказались затопленными. Когда углевоз дал задний ход, в помещения обреченного лайнера хлынули новые потоки воды. Через 15 мин после столкновения он затонул на глубине около 25 м в пяти милях к востоку от лоцманской станции Фазер пойнт.

Два судна, «Эрика» и «Леди Эвелин», стоявшие под парами у пристани Фазер Пойнт, приняли с тонущего лайнера радиограмму о бедствии. Им удалось спасти несколько десятков пассажиров, многие были выловлены из воды спасательными шлюпками «Стурстада». Всего было спасено 463 человека. Количество погибших составило огромную цифру – 1014 человек.

Разумеется, на борту «Эмпресс оф Айрленд» находилось достаточное количество спасательных шлюпок для размещения всех пассажиров и членов экипажа. И конечно, для всех на борту лайнера имелись спасательные нагрудники. Столь большое количество жертв объясняется слишком быстрым развитием событий и поздним часом, в который произошла катастрофа.

Суда столкнулись ночью, в 1 ч 55 мин, когда практически все пассажиры мирно спали. Спустя пять минут после столкновения положение протараненного судна стало безнадежным. Радиостанция лайнера вышла из строя, едва в эфир были переданы сигналы бедствия. Судно дало очень большой крен, в результате чего воспользоваться спасательными шлюпками оказалось почти невозможным, хотя в конце концов четыре шлюпки были спущены на воду. Старший помощник капитана, лично руководивший их спуском, был убит одной из шлюпок, сорвавшейся с талей.

Зияя огромной пробоиной в носу, злополучный «Стурстад» с приспущенными норвежскими флагом прибыл в Монреаль.

Судовладельцы «Эмпресс оф Айрленд» наняли водолазов для того, чтобы поднять со дна реки деньги и почту, которые лайнер вез в Европу, а также тела погибших. Все это было успешно и в сжатые сроки выполнено, хотя и тут не обошлось без жертв: имели место случаи кессонной болезни водолазов, а один из них погиб в результате баротравмы, сорвавшись с кормы затонувшего лайнера.

На этом события, связанные с катастрофой «Эмпресс оф Айрленд», не закончились. Судьбе угодно было концовку этой

трагической истории окрасить в вульгарный цвет корыстолюбия и стяжательства.

Родственники пассажиров, погибших при крушении лайнера, стали предъявлять страховщикам иски о возмещении стоимости ценностей и денег, которые погибшие якобы хранили в сейфе судового казначея. Претензии эти подкреплялись юридическими документами, а также данными под присягой свидетельскими показаниями и касались столь неправдоподобно высокой суммы, что страховщики решили поднять сейф со дна реки.

В 1915 г. снова были наняты водолазы. На этот раз они столкнулись с еще большими трудностями. Лайнер лежал на боку, а каюта казначея находилась как раз на том борту, который покоился на грунте. Когда водолазы все же проникли в нужную каюту, они обнаружили, что огромный, тяжеленный сейф намертво приделан к переборке. О том чтобы демонтировать его с помощью взрывчатки, не могло быть и речи – сейф необходимо было поднять в целости и сохранности и, самое главное, с абсолютно неповрежденным замком. Поэтому демонтаж пришлось осуществлять вручную – в кромешной тьме и ледяной воде. Когда с этим было покончено, со спасательного судна спустили трос, с помощью которого водолазы стали протаскивать сейф по извилистым проходам, через многочисленные двери. Наконец, он был вытащен, застроплен и паровые лебедки начали его подъем на спасательное судно.

Наступил драматический момент – сейф показался из воды, и все увидели, что строп, которым он был охвачен, стал соскальзывать. Строп находился всего в нескольких дюймах от верхнего края сейфа, когда последний коснулся палубы спасательного судна. Стоявшие наготове представители канадских властей немедленно его опечатали, после чего под усиленной охраной он был перегружен на другой пароход и препровожден в Монреаль.

Церемония вскрытия сейфа происходила в присутствии множества юристов, нанятых родственниками погибших. В нем были обнаружены ценности, стоимость которых не превышала 5 % общей суммы, значившейся в исковых документах.

«ГРОСВЕНОР»

В прежние времена при посадке судна на мель все усилия спасателей направлялись в первую очередь на то, чтобы спасти ценный груз, но не само судно. Пожалуй, наиболее известный случай посадки на мель в эпоху парусного мореходства произошел с судном «Гросвенор», совершившим рейсы между Англией и Индией. 15 июня 1782 г. «Гросвенор» вышел из порта Тринкомали (Цейлон), имея конечной целью путешествия Англию. На борту судна кроме 150 пассажиров и членов экипажа находился груз золота и драгоценностей: 19 ящиков с алмазами, рубинами, сапфирами и изумрудами на сумму 517 тыс. фт. ст., золотые слитки стоимостью 420 тыс. фт. ст., монеты на сумму 717 тыс. фт. ст. и 1450 слитков серебра.

4 августа матрос, забравшийся на фор-брам-стеньгу, заметил берег и пену прибоя. Об этом немедленно сообщили капитану «Гросвенора» Коксону, считавшему, что вверенный ему корабль находится еще примерно в 200 км от побережья. Капитан выскочил

на палубу и приказал повернуть судно против ветра, но было уже поздно. Корабль наскочил на скалы. Произошло это примерно в 750 милях от ближайших голландских поселений на мысе Доброй Надежды.

Люди, находившиеся на «Гросвеноре» (среди них были и женщины), оказались в неописуемо бедственном положении. С берега дул сильнейший ветер, грозя унести искалеченный корабль в море и тем самым отрезать людям единственный путь к спасению.

В бушующее море, отделявшее скалы с непрочно засевшим на них «Гросвенором» от побережья, бросились матросы – индиец и двое итальянцев, отважившиеся доставить на берег спасательный линь. Один из матросов утонул, но двоим мужественным пловцам удалось с помощью линя втащить на берег канат и закрепить его за скалу. Тем временем из обломков рангоута и бочек на судне был спешно сколочен плот, на котором с помощью протянутого на берег каната удалось переправить на сушу 134 человека.

Один из них, матрос Джон Хейнз, впоследствии поведал миру о том, что произошло с этими людьми после высадки их с «Гросвенора». Свидетельство, записанное с его слов, похоже скорее на самые мрачные страницы произведений Даниеля Дефо, чем на рассказ простого моряка.

На долю спасшихся с «Гросвенора» людей, решивших добраться до мыса Доброй Надежды, выпали необычно тяжелые лишения. Многие умерли от голода, жажды, усталости, другие стали жертвами хищников, некоторые утонули во время переправ через реки или отравились пытаясь утолить голод неизвестными европейцам плодами. Ослабевших от голода и болезней приходилось оставлять на произвол судьбы в местности, населенной враждебными племенами.

В самом начале пути к мысу Доброй Надежды бывшие пассажиры и члены экипажа «Гросвенора» разделились на три группы, две из них позже соединились снова, третья группа, возглавляемая капитаном Коксоном, бесследно исчезла.

В конце концов из 134 человек, отправившихся к мысу Доброй Надежды, лишь шестеро добрались до голландских поселений, 116 человек погибли, еще 12 человек (три европейца, две негритянки и семеро матросов-индийцев) были спасены поисковым отрядом, снаряженным по приказу местного губернатора.

Первая организованная попытка спасти сокровища с «Гросвенора» была предпринята в 1787 г. Она окончилась неудачей. В 1842 г. некий капитан Бауден с десятью малайцами-ныряльщиками провел у места крушения «Гросвенора» 10 месяцев. Ныряльщики добрались до палубы затонувшего судна, но не могли поднять крышки люков, ведущих во внутренние помещения. Бауден определил крюйс-пеленг «Гросвенора» и сообщил британскому Адмиралтейству, на которое он работал, что остатки судна быстро погружаются в песок.

В 1905 г. в Иоганнесбурге была образована акционерная компания под названием «Синдикат по спасанию «Гросвенора»». Нанятый синдикатом спасатель по фамилии Райт потратил 11 месяцев на то, чтобы установить местонахождение «Гросвенора»

под песком на дне моря. Ему удалось отыскать погребенное в песке судно по его деревянным обломкам, добытым из-под песка с помощью бурового устройства. Трофеями Райта стали 250 монет и 13 пушек с «Гросвенора».

Вдохновленные успехом, руководители синдиката решили арендовать землесосный снаряд. Райт сообщил им, что толщина песка над «Гросвенором» составляет всего от 2 до 3 м, но когда землесос начал работать над отмеченным Райтом местом, углубление, из которого выбирался песок, настолько быстро заполнялось новыми массами песка, что спасателям так и не удалось добраться до корпуса «Гросвенора». Тогда Райт решил подобраться к судну со стороны суши: он убрал преграждавшие ему путь несколько сотен тонн скальной породы в надежде вытащить судно на берег. В ходе работ погиб один из водолазов, и это обстоятельство, равно как и непобедимый песок, положили конец всему предприятию.

В 1921 г. некто Уэбстер организовал «Синдикат по подъему золота с «Гросвенором»». Решив, что его предшественники сделали достаточно ошибок, на которых можно кое-чему научиться, он попытался добраться до «Гросвенора» не сверху, а снизу, проделав туннель в массе песчаника, располагавшегося под песчаными наносами.

В 1921 г. остатки «Гросвенора» находились в 130 милях от железной дороги, в 50 милях от ближайшего города и в 25 милях от ближайшей деревни. Доставка нужного оборудования к месту работ занимала порой три месяца. Невзирая на указанные трудности, руководитель работ Чепмэн, имевший, кстати, большой опыт в проходке золотодобывающих шахт, начал проходку туннеля, ведущего к «Гросвенору».

Первые 40 м туннеля круто уходили под землю до той точки, откуда его можно было вести почти горизонтально, параллельно морскому дну. Порода внутри туннеля разрушалась с помощью взрывчатки. Когда в песчанике было пробито 210 м туннеля, Чепмэн определил, что проходчики находятся примерно в 9 м от днища «Гросвенора». Затем он велел оборудовать в туннеле два герметичных отсека, которые должны были выполнять роль воздушного шлюза, после того как спасатели выйдут к днищу затонувшего судна, пробив морское дно снизу. В одной из семи проб находящегося сверху грунта были обнаружены частицы тикового дерева и свинца – верный признак того, что Чепмэн не ошибся в своих расчетах.

В этот момент денежные фонды синдиката оказались полностью исчерпанными и синдикат распался; все работы, естественно, были прекращены, а само местонахождение «Гросвенора» по прошествии нескольких лет было потеряно.

Еще несколько попыток добыть золото «Гросвенора», в том числе одна, предпринятая уже после второй мировой войны, окончились неудачами. В последней из них в качестве технического консультанта был приглашен хорошо знакомый нам Питер Кибл. Несколько пушечных ядер – вот и все, что удалось добыть незадачливым кладоискателям.

Можно с уверенностью сказать, что на этом попытки поднять

драгоценный груз «Гросвенора» не прекратится – для некоторых людей сокровища затонувших кораблей обладают непреодолимой притягательной силой.

НЕСКОЛЬКО НЕОБЫЧНЫХ ИСТОРИЙ ИЗ ВОДОЛАЗНОЙ ПРАКТИКИ

Профессию водолаза часто считают романтической, наполненной поисками подводных кладов и затонувших судов, встречами с осьминогами и разными морскими диковинами. Спору нет, водолазам многое приходится повидать на своем веку, но для них водолазное дело – это прежде всего труд, нередко опасный и всегда тяжелый. Несомненно, есть много занятий, куда более прозаичных, но не это определяет существо водолазной профессии. Хотя в наши дни водолаз связан с поверхностью не только сигнальным концом, но и телефонным кабелем, позволяющим ему слышать голоса оставшихся наверху товарищей, сообщать им о своих действиях, а если потребуется, и попросить о помощи, – все же там, в морских глубинах, водолаз во многом предоставлен самому себе и от проявленной им решительности, смелости и находчивости нередко зависит его жизнь. Бывает, что водолазы, как и все мы, попадают в комические ситуации, правда несколько специфического характера; случается также, что они становятся невольными свидетелями или участниками подлинных трагедий. Описанию нескольких историй из жизни водолазов и посвящена эта глава.

РАССКАЗЫ О ВОДОЛАЗАХ

Вскоре после окончания Крымской войны (1853-1856) у развалин севастопольского форта Павел работал водолаз. На дне реки он обнаружил батарею полевой артиллерии. Скелеты людей и лошадей громоздились в виде огромных куч. Один скелет солдата в обрывках мундира все еще сидел на лошадином хребте, охваченном остатками сбруи. Ноги всадника так и остались в стременах.

Аналогичный случай произошел после первой мировой войны с водолазом отдела спасательных работ британских ВМС, обнаружившим мертвеца, который сидел прямо в кресле на корме судна на глубине 22 м. Человек, казалось, просто заснул. Над ним чуть колебался в воде приспущеный корабельный флаг. Перед тем как приступить к работе, водолаз поднял флаг на вершину флагштока.

– Мне не хотелось заниматься своим делом под приспущенными флагом, – объяснил он потом.

В 1893 г. водолаз по имени Джонсон поставил не превзойденный до настоящего времени рекорд по обнаружению под водой небольшого предмета. Человек, ловивший рыбу у побережья графства Йоркшир, случайно уронил в воду часы с цепочкой. Часы были фамильной драгоценностью его жены. Незадачливый рыбак заверил Джонсона, что точно знает место, где уронил часы, и умолил его попытаться их отыскать. Глубина там была всего 18 м. Джонсон облачился в скафандр и отправился под воду. Уже через 15 мин он снова был на поверхности, держа в руке часы и успевшую прицепиться к ним морскую звезду. Водолаз залил внутренность часов оливковым маслом, что спасло механизм от повреждения морской водой. Часы потом безотказно служили их владельцу.

Спустя несколько лет в одном из английских морских портов отличавшийся исключительной проницательностью полицейский офицер привлек водолазов к

расследованию дела об убийстве женщины. Полицейский предполагал, что орудием убийства явилась бутылка и, основываясь на положении тела убитой, подозревал, что бутылка была выброшена убийцей с причала в море. Он послал водолазов на поиски бутылки.

Те действительно нашли на дне моря в указанном месте осколки бутылки. Полицейский, воспользовавшись в качестве основы куском глины, собрал осколки вместе. На донышке бутылки он обнаружил не только название фирмы, ее изготовившей, но и номер серии, по которому удалось установить, в какой трактир поступила затем эта бутылка со спиртным.

Путем проверки и сопоставления дат, а также опроса ряда лиц полицейский смог выявить предполагаемого убийцу, который вскоре сознался в своем преступлении.

Эта история случилась в Лэк Суилли, маленьком портовом городке во время первой мировой войны. Туда для ремонта было прибуксировано торпедированное судно, и один из водолазов, спустившись в залитый водой трюм, обнаружил там ящик с виски. Внутри каждой бутылки было некоторое количество морской воды, попавшей туда отчасти за счет сжатия того небольшого объема воздуха, который всегда присутствует в каждой бутылке, если только она не заполнена до самого горла. Однако водолаза не смущило не очень высокое качество образовавшейся смеси, и он, поднимаясь на поверхность, тайком прихватил с собой бутылочку.

Вечером он вместе с двумя другими водолазами решил отведать дарового виски и будучи хозяином бутылки первым сделал солидный глоток. Через несколько секунд он рухнул навзничь и скончался, прежде чем его товарищи успели привести врача. Из его рта доносился отчетливый запах горького миндаля.

В числе прочих грузов на судне находилось некоторое количество цианистого калия, который растворился в морской воде, залившей трюм, и просочился в виски мимо обжатой давлением воды пробки.

Другой, похожий на первый случай, правда с более счастливым концом, произошел уже после войны. Водолазы занимались разгрузкой затонувшего судна, отправляя на поверхность груз из его трюмов. Но один из них, хотя и провел под водой несколько часов, так и не застропил ни одной партии груза.

Когда он поднялся на поверхность и вскарабкался по трапу на палубу, его начальнику показалось, что тот не слишком уверенно стоит на ногах.

— Ты, слушаем, не заболел? — озабоченно спросил он водолаза, лишь только успел снять с него шлем.

— Я здоров, в... вполне здоров, — заплетающимся языком ответил водолаз.

Он был несомненно пьян, что, однако, представлялось невероятным, поскольку под воду он отправился абсолютно трезвым. На следующее утро руководитель работ лично освидетельствовал водолаза и, объявив, что тот трезв, «как лошадь на похоронах», снова послал его на разгрузку.

На поверхность водолаз поднялся в стельку пьяным.

Проверили декларацию судового груза и обнаружили, что как раз в том трюме, где работал водолаз, действительно должно было находиться несколько ящиков с виски. Оставалось только неясным, каким образом оно попало в его желудок.

Когда судно тонуло, сильно накренившись на нос, в углу между переборкой и подволоком трюма остался воздух. Найдя ящик с виски, водолаз вскоре обнаружил и этот воздушный пузырь, давление в котором было, естественно, таким же, как и в его водолазном костюме. Он взял бутылку, уселся поверх ящиков так, чтобы его шлем оказался выше уровня воды, отвинтил иллюминатор шлема, отбил у бутылки горлышко и спокойно напился на глубине 18 м от поверхности моря.

Стоило судну по какой-либо причине изменить свое положение настолько, чтобы пузырь воздуха переместился из того угла, где он находился, и водолаз немедленно захлебнулся бы. Однако, как заметил однажды Роберт Дэвис, «нервы

– непозволительная роскошь для водолазов».

Еще один водолаз «без нервов» как-то раз занимался весьма прозаическим делом – очищал с помощью жесткой щетки и других инструментов днище судна от обрастания. Его обслуживающий, находившийся на палубе, случайно взглянув за борт, увидел, что там плавают орудия его труда.

Он тут же испуганно запросил водолаза по телефону, не случилось ли с ним чего, но ответа не получил. Повторные вызовы также оказались безрезультатными. Окончательно встревоженный обслуживающий попытался получить ответ с помощью сигнального линя – способ, известный всем водолазам. Это наконец принесло свои плоды.

– Какого дьявола тебе надо? – послышался из телефонной трубки голос водолаза.

– Чем вы сейчас занимаетесь? – спросил его по телефону наблюдавший за происходившим начальник.

– Что я делаю? Чищу проклятый корпус! А что же еще, по вашему мнению, я могу делать?

– В самом деле? – промурлыкал начальник. – И чем же вы его чистите? Собственными ногтями?

Наступила томительная пауза, во время которой водолаз лихорадочно шарил вокруг себя в поисках инструментов, уже давно плававших на поверхности.

Бедняга просто заснул под водой.

Другой английский водолаз Джеймс Ситрин был столь авторитетным специалистом в своем деле, что Линверпульская ассоциация спасательных и судоподъемных работ направила его однажды на острова Зеленого Мыса только для того, чтобы он нашел течь в корпусе деревянного судна. Ситрин ворчливо заметил, что не встречал еще водолаза, которому удалось бы обнаружить течь в деревянном судне, однако все же поехал.

Уже несколько водолазов до него тщетно пытались найти злополучное отверстие, и к моменту прибытия Ситрина на борту судна находился испанский водолаз, оказавшийся ничуть не более удачливым, чем его предшественники. Водолазные беседки, подвешенные на носу и корме судна, не были демонтированы, поэтому Ситрин, облачившись в скафандр, погрузился под воду.

Гавань, где стояло судно, была открытой; со стороны Атлантики шла солидная волна. Ситрин с трудом удерживал равновесие. Он опустился на нужную глубину менее чем за две минуты. В этот момент большая волна почти сбила водолаза с ног, и он в поисках опоры уперся рукой в корпус судна.

Его рука попала как раз в ту дыру, которую так долго искали. В устаревшем скафандре Ситрина не было телефона, поэтому все, что ему оставалось – это просигналить: «Запутался, шлите водолаза». Испанца быстро затолкали в скафандр и отправили спасать Ситрина. Тот схватил своего «спасателя» за руку, всунул ее в отверстие, вытащил собственную руку и поднялся на поверхность. На судне он сказал, что оставил испанца караулить дыру, и отбыл в Англию.

Судно было отремонтировано, а репутация Ситрина еще более упрочилась.

Как известно, операции по подъему судов ведутся в самых различных районах земного шара. Так, в Советском Союзе, на реке Северная Двина, русские водолазы продолжали заниматься подъемом затонувшего судна в течение суровой полярной зимы. Они работали на льду реки, промерзшей до глубины более метра. Чтобы обеспечить спуск водолазов, во льду делали проруби, рядом с которыми ставили воздушные насосы. Обслуживающие водолазов не только внимательно следили за сигнальными концами, но и периодически удаляли образовывавшийся в проруби лед.

Один из немногих засвидетельствованных случаев нападения кальмара на водолаза произошел в декабре 1923 г., когда французский водолаз Жан Негре работал на затонувшем линкоре «Либерте» в гавани Тулона. Кальмар набросился на него со спины и прочно обвил свои щупальца вокруг воздушного шланга и страховочного конца. Так их вдвоем и подняли на поверхность, и даже там кальмар не хотел выпускать свою жертву, так что его пришлось

разрубить на куски. При этом гораздо большую опасность для водолаза представляли удары топора, а не насмерть перепугавшийся кальмар.

С американскими водолазами также случались неприятные происшествия. В 1921 г. небольшая самоходная баржа, развозившая грузы в Мексиканском заливе между городом Галвестон, штат Техас, и мексиканским портом Тампико, наскочила на обломки судна и затонула.

Экипаж перешел на большой спасательный плот, добрался до берега, сообщил о случившемся судовладельцу и стал ждать прибытия водолаза. Водолаз Глен Блейк, собиравшийся второпях, явился на место происшествия лишь с воздушным насосом и скафандром. В качестве водолазного бота пришлось использовать спасательный плот. В центре плота установили насос, с кормы спустили трап, и Блейк пошел под воду. Когда он опустился на дно, поблизости показалось около дюжины акул. Один из двух матросов, крутивших маховик насоса, улучив момент, сильно ударили ломиком по голове подплывшую к самому плоту акулу.

Результат оказался совершенно неожиданным. Прыжком, посрамившим бы и марлина, акула выскочила из воды и плюхнулась на середину заполненного людьми плота. Ударом хвоста она напрочь отломила стальную рукоятку маховика насоса толщиной около 20 мм. От непрекращавшихся ударов хвоста акулы у плота разошлось несколько швов и он начал быстро заполняться водой.

Все находившиеся на плоту люди сбились в его кормовую часть. К счастью, кто-то вспомнил, что, с того момента как акула оказалась в их компании, водолазу перестали подавать воздух. Двое из команды стали отвлекать акулу, а остальные поспешно вытащили Блейка на плот. Его лицо посинело, но он еще дышал. Пока с водолаза снимали шлем и ботинки со свинцовыми подошвами, один из матросов выхватил из ножен, висевших на поясе Блейка, тяжелый нож и вспорол акуле брюхо.

Блейк выжил. Акула нет.

Примерно в то же время двое водолазов из Нью-Йорка Билли Бурке и Эл Бламберг, были посланы во Флориду, чтобы ликвидировать пробоину в солидных размеров шхуне, проломившей себе днище на реке Эверглейдс.

Предстоявшая им работа была вполне привычным делом, необычным было только одно – аллигаторы. Река буквально кишила ими. А из оружия на шхуне имелась всего лишь мелкокалиберная винтовка со скучным запасом патронов. Место было удалено от жилья, судовладельцы спешили, и посыпать кого-либо вниз по реке за дополнительным оружием означало бы нежелательную задержку с ремонтом.

В конце концов порешили, что когда водолазы будут находиться под водой, их станут охранять старший помощник капитана, который будет находиться на палубе с винтовкой в руках, а также двое матросов с баграми – они должны были отражать непосредственные атаки аллигаторов. Для нанесения упреждающих ударов предназначалась своеобразная «тяжелая артиллерия». В качестве таковой на конце грузовой стрелы шхуны был подведен жернов. Работы по заделке 9-метровой пробоины заняли несколько месяцев. За это время матрос, ведавший «стрельбой» жерновом, так наловчился, что в реке почти не осталось аллигаторов и уж во всяком случае никому из них не приходило в голову нападать на водолазов.

НЕПОТОПЛЯЕМЫЙ «НАТИ»

Во время 2-й битвы в Филиппинском море в ноябре 1944 г. минами, торпедами, бомбами и артиллерийским огнем было потоплено много японских судов. Часть из них лежала на сравнительно небольшой, доступной для водолазов глубине, и командование американских ВМС решило поискать на этих судах секретные документы и другую информацию относительно военных планов Японии. Выполнение данной задачи было

поручено водолазам и экипажу «Шантеклера», судна-спасателя подводных лодок. Одним из кораблей, с которого началось осуществление задуманной операции, оказался японский легкий крейсер, лежавший на глубине 30 м с небольшим креном на правый борт.

Первым под воду отправился водолазный старшина Джозеф Карнеке. Спустившись на палубу корабля, он приступил к его осмотру и вскоре увидел орудие, у которого все еще стоял его мертвый расчет. Люди застыли в тех положениях, в каких их застал взрыв бомбы или снаряда. Смерть была мгновенной.

В штурманской рубке Карнеке обнаружил необычно большое количество карт и бумаг. Он собрал их все и доставил на поверхность. Документы чрезвычайно заинтересовали находившегося на судне-спасателе представителя разведки; водолазам было приказано тщательно обыскать все помещения затонувшего крейсера и забрать все документы, включая личные.

Доставленные Карнеке бумаги позволили установить, что он обнаружил мифический «Нати», флагманский корабль вице-адмирала Киосидэ Сима – корабль, который, как хвастливо утверждали японцы, был непотопляем. И, действительно, до своего последнего боя «Нати» сумел выдержать попадания 225-килограммовых бомб, а также торпед, ракет и снарядов. Однако он был перехвачен 5 мая 1944 г. при попытке прорваться из манильской бухты и принял на себя удар 9 торпед, 13 бомб по 450 кг и 6 – по 110 кг, а также 16 ракет. Этого наконец оказалось достаточно, и крейсер пошел на дно.

Карнеке обнаружил, что каждый отсек корабля был абсолютно водонепроницаемым: он не сообщался с соседними отсеками ни с помощью люков, ни дверей, поэтому повреждение любого отсека не влекло за собой затопления других помещений. Толстой стальной броней была покрыта как палуба, так и обшивка корпуса.

Водолазы действовали парами, причем один из них входил в еще не осмотренное помещение, другой следил за его шлангами и линем. Однажды во время работы такой пары, когда один водолаз сгребал в мешок книги и документы, другой ненадолго прекратил наблюдение за своим товарищем и, пройдя по коридору, забрел в поисках сувениров в соседнее помещение. Как только он вошел туда, дверь, захлопнувшаяся под действием собственной тяжести в результате крена корабля, перерубила кабель, по которому с поверхности подавалась электроэнергия для подводных светильников. Оказавшийся в полной темноте водолаз потерял голову и, забыв, что он может легко найти дорогу назад по спасательному линю, начал в отчаянии кричать. Его подопечному пришлось прийти ему на помощь. С тех пор охота за сувенирами на «Нати» прекратилась.

– Вряд ли что еще так хорошо дисциплинирует водолаза, – заметил Карнеке, – как услышанный им крик под водой.

Как-то раз сам Карнеке прорезал с помощью кислородно-ацетиленовой горелки отверстие в переборке отсека. Взрыв несгоревшей части газовой смеси, скопившейся у подволока отсека, сбил его с ног, а наушник телефона, вырванный из своего гнезда, сильно

ударил в висок. Карнеке поднялся и, еще не совсем прия в себя, просунул ногу в прорезанное им отверстие. В то же мгновение он почувствовал, как что-то зажало его ботинок мертвой хваткой. Пришлось звать на помощь второго водолаза Крассике, которому потребовалось добрых 20 мин, чтобы освободить ногу своего товарища. Карнеке отправился на поверхность, а Крассике остался, пытаясь обнаружить неведомое чудовище, столь коварно напавшее на его коллегу. Через несколько минут он радостно сообщил по телефону:

– Передайте Карнеке, что его нога застряла в японском унитазе.

В конце концов водолазам удалось найти судовой сейф и взорвать его дверцу с помощью вещества, похожего на замазку и известного под названием «состав С», который вдвоем превосходит по взрывному действию тротил. Водолаз по имени Поузи был послан вниз, чтобы ознакомиться с содержимым сейфа. Добравшись до него, он доложил, что сейф битком набит деньгами. Поузи приказали немедленно возвращаться, на что он ответил, что запутался в тросах и шланге, но через несколько минут надеется освободиться. Наконец он появился на поверхности и поднялся на палубу судна-спасателя. Из-за его пояса, манжет, словом, из любого подходящего для этого места торчали банкноты. Лишь когда с него сняли шлем, он смог убедиться, как ненадежно он спрятал свое сокровище.

– Господи, – изумился он, – каким образом все это ко мне пристало?

Так или иначе, он не так уж много потерял, поскольку деньги оказались японскими ассигнациями достоинством в 10 иен: на «Нати» перевозились деньги для выплаты содержания японским морякам. Представители же разведки весьма обрадовались обнаруженным 2 млн. иен, поскольку японскую валюту, необходимую для проведения некоторых секретных операций, всегда было трудно раздобыть. Но в еще больший восторг привели их найденные водолазами документы. В числе этих бумаг, как сообщил позже водолазам офицер военно-морской разведки, были планы ведения военных операций против союзников, сведения относительно оборонительных сооружений японцев и их подготовительных мероприятий на случай высадки союзников. Редко, если вообще это когда-либо случалось, чтобы в одном месте было обнаружено столько важной военной информации.

В ПИРЛ-ХАРБОРЕ

Материковые порты во время второй мировой войны практически не подвергались сколько-нибудь значительным разрушениям. Подлинной трагедией с военной точки зрения явилось неожиданное нападение японцев 7 декабря 1941 г. на стоявший в Пирл-Харбore Тихоокеанский флот США, насчитывавший 86 кораблей. Хотя японцы и лишились 48 из 100 совершивших налет самолетов и 3 подводных лодок-малюток, американские ВМС потеряли 3303 человека и линкор «Аризона». Серьезные повреждения были причинены четырем другим линкорам: «Оклахоме», «Неваде», «Калифорнии» и «Вест Вирджинии». Кроме того, были полностью выведены из строя три эсминца, судно-мишень и минный заградитель.

В Пирл-Харбore водолазам предстояло выполнить огромный объем работ, которые к тому же необходимо было закончить в кратчайшие сроки и вести в условиях постоянной нехватки материалов и различных видов снабжения. Нужно было заделать гигантские пробоины в лежавших на дне кораблях, а затем откачать из них воду.

Джозефу Карнеке поручили определить размер повреждений линкора «Вест Вирджиния» водоизмещением 33 000 т. Надстройки корабля остались неповрежденными, и со стороны казалось, что осадка линкора просто несколько превышает нормальную. В

действительности корабль лежал на дне. Предполагалось, однако, что размеры подводной пробоины невелики и ее легко удастся заделать.

Карнеке погрузился в воду у правого борта накренившегося в ту же сторону линкора. Судно-спасатель было поставлено почти вплотную к борту корабля. Достигнув дна и чуть не увязнув в толстом слое ила, Карнеке попытался нашупать рукой обшивку линкора. Тщетно. Он продвинулся вперед в том направлении, где по его представлению должен был находиться борт. Опять ничего Еще несколько шагов. Линкор исчез.

Понимая нелепость ситуации, водолаз доложил наверх по телефону:

– Я не могу найти корабль.

– Ты шел правильно, – ответил ему озадаченный помощник. – Я следил за пузырьками воздуха, они исчезли внутри линкора.

Только тогда Карнеке понял: пробоина была настолько велика, что он вошел в нее, не заметив этого. Он продолжил свой путь и через 10 м натолкнулся на какие-то обломки. На следующий день Карнеке вместе с другим водолазом определили размеры пробоины. Ее длина достигала почти 32 м, высота

– 11 м. Пять сброшенных одна за другой торпед аккуратно прошли борт гигантского корабля. Тщательно собранные водолазами остатки торпед позволили установить, что японские торпеды с поршневыми двигателями по своим боевым качествам намного превосходили американские, снабженные паровыми турбинами.

По мере обследования становилось все более очевидным, что подъем «Вест Вирджинии» будет весьма сложной с технической точки зрения операцией и обычными пластирями и заплатами, поставленными наспех водолазами, здесь не обойтись. Тем не менее так называемые специалисты (ничего не понимавшие ни в вопросах судоподъема, ни в практических возможностях водолазов) проявляли озабоченность и нетерпение.

– Чего вы ждете? Почему водолазы не приступают к работе? – вопрошили они.

– Мы ждем, когда вы объясните нам, что должны делать водолазы, – терпеливо ответствовал им Карнеке.

– Это и так ясно! Нужно просто поднять линкор.

Карнеке, назначенный руководителем водолазных работ, обратился к уже облаченному в скафандр водолазу Тексу Ратледжу и приказал ему отправиться под воду у борта «Вест Вирджинии». Спустя несколько минут достигший дна Ратледж запросил его по телефону, чем он, собственно, должен заняться. Карнеке, в свою очередь, обратился за разъяснениями к стоявшему рядом специалисту.

– Скажите ему, пусть приступает к работе! – рявкнула в ответ важная персона.

– К какой именно? – настаивал Ратледж.

– Корабль сидит на дне, – не вступая в объяснения, ответил ему Карнеке.

– Мы должны поднять его. Начинай работать.

Чуть погодя из трубки снабженного усилителем телефона послышались стоны, кряхтенье и охи, разносимые динамиком по всему судну-спасателю. Водолаз несомненно трудился над чем-то изо всех сил.

– Что ты делаешь? – воскликнул Карнеке, искусно изобразив крайнюю озабоченность.

– Что я делаю? – задыхаясь ответил Ратледж. – Я забрался под днище этого проклятого линкора и поднимаю его. А разве он нисколько не приподнялся?

ПАЛОМАРЕС

Самая дорогостоящая за всю историю человечества операция по подъему затонувшего имущества с морского дна продолжалась

почти три месяца – с 17 января по 7 апреля 1966 г. В ней приняло участие 18 судов военно-морского флота и было занято в общей сложности 3800 человек. Расходы, связанные с этой операцией, составили 84 млн. дол. Несмотря на полный технический успех спасательных работ, репутация спасателя, в роли которого выступало правительство США, была, что называется, серьезно подмочена.

Все началось в понедельник 17 января 1966 г. с обычного в практике американских ВВС полета. Один из стратегических бомбардировщиков B-52, несущих круглосуточный патруль в воздухе, должен был заправиться, не совершая посадки, с самолета-заправщика KC-135 над Средиземным морем неподалеку от берегов Испании. Заправка началась в 10 ч 11 мин. Самолеты – бомбардировщик и заправщик – разделяло расстояние около 50 м, они летели со скоростью 600 км в час на высоте 9300 м. Где-то внизу находилась испанская деревня Паломарес, население которой, занимающееся выращиванием помидоров, лука, фасоли и апельсинов, насчитывало 1200 душ.

Внезапно загорелся и тут же взорвался один из восьми двигателей бомбардировщика. Пламя охватило все его крыло и моментально перекинулось на самолет-заправщик. В 10 ч 22 мин, когда самолеты находились в миле от Паломареса, экипаж бомбардировщика принял решение произвести аварийный сброс ядерного оружия. В тот же момент бомбардировщик взорвался, и пламя охватило самолет-заправщик. Те члены экипажей, которые уцелели в этом море огня, стали прыгать с парашютами со своих разваливающихся на части самолетов. Вниз посыпались пылающие обломки.

Оба самолета упали на землю и взорвались, их обломки оказались разбросанными на площади 39 км².

,

остатки самолетов догорали на протяжении 5 ч.

К счастью, никто из жителей Паломареса не пострадал от огненного дождя, выпавшего с неба в результате катастрофы, которая стоила жизни семи американским летчикам.

В это время в пяти милях от берега находился крохотный рыболовный траулер «Мануэла Ортс Симо», владельцем и шкипером которого был сорокалетний Франсиско Симо Ортс. Примерно в 100 м от его судна приводнился полосатый парашют, к которому был подвешен небольшой светло-синий предмет. Через несколько секунд с неба упал большой серый парашют с прикрепленным к нему металлическим предметом длиной более человеческого роста. Симо отправился спасать трех пилотов с бомбардировщика B-52, благополучно приводнившихся поблизости, но в его зрительной памяти, отточенной за 17 лет плавания у родного побережья, надежно запечателось место падения необычных предметов.

Вскоре небо над Паломаресом заполнилось поисковыми и спасательными самолетами, а десятки рыболовных судов, катеров, яхт, сухогрузов и даже танкеров уже бороздили море у побережья этой мало кому известной деревни в поисках переживших катастрофу летчиков и остатков взорвавшихся самолетов.

На следующее утро в Паломарес понаехали авиационные специалисты, инженеры, эксперты по авариям, научные работники; к вечеру их число достигло 300. Для размещения

такого количества людей был разбит палаточный городок; поля, окружающие Паломарес, были объявлены (по мало кому известным еще причинам) запретной зоной.

Чужеземцы, бродившие вокруг Паломареса, держали в руках счетчики Гейгера. 20 января командование ВВС США выпустило скучное коммюнике, в котором признавалось, что злосчастный B-52 имел на борту ядерное оружие: «Бомбардировщик стратегического авиационного командования, потерпевший вместе с самолетом KC-135 аварию в ходе заправки в районе у побережья Испании, был оснащен ядерным вооружением, стоящим на предохранительном взводе. Радиологическое обследование местности показало, что никакой опасности для жизни или здоровья людей не имеется ...».

На сущее возле Паломареса спустя восемнадцать часов после катастрофы были найдены три ядерные бомбы, хотя официальные сообщения продолжали утверждать, что на борту разбившегося B-52 имелась всего одна такая бомба. Тротиловый эквивалент каждой из найденных бомб составлял 25 мегатонн, иными словами, разрушительная сила каждой из этих бомб была в 1250 раз больше, чем у бомбы, сброшенной на Хиросиму. Если хотя бы одна из них при падении на землю взорвалась, было бы мгновенно уничтожено абсолютно все живое в радиусе 15 км от эпицентра взрыва (что означало бы гибель свыше 50 тыс. человек), а в радиусе примерно 100 км от эпицентра сгорело бы все, что только могло гореть; губительные радиоактивные осадки в случае такого взрыва выпали бы на площади в десятки тысяч квадратных километров.

Ядерное оружие конструируется таким образом, чтобы исключить возможность его случайного срабатывания. Катастрофа у Паломареса была тринадцатым ставшим известным широкой общественности случаем аварии американского самолета с ядерным вооружением; ни в одной из предыдущих аварий ядерного взрыва не произошло. Бомбы, потерянные над Паломаресом, являются водородными, т. е. расщепление ядер водорода вызывается взрывом «обычной» атомной бомбы, а последняя, в свою очередь, взрывается с помощью тротила. Взрыв тротила происходит в результате синхронного срабатывания нескольких детонаторов, подключенных к электрической батарее, причем все детонаторы должны сработать одновременно, в противном случае взрыв тротила будет неравномерным и, вместо того чтобы сжать радиоактивную массу, он просто разбросает ее в разные стороны.

Итак, в Паломаресе ядерного взрыва не произошло. Однако прочесывание местности вокруг Паломареса силами 600 человек (по состоянию на 21 января), вооруженных счетчиками Гейгера и электронным оборудованием, наводило на мысль, что на этот раз далеко не все обошлось благополучно, поэтому все попытки американцев сохранить тайну относительно последствий катастрофы выглядели попросту смехотворными. Вот один из примеров.

Репортер. Существует ли какая-нибудь опасность радиации, или вы просто на всякий случай предпринимаете меры предосторожности?

Офицер службы общественной информации. Мы воздерживаемся от каких-либо комментариев.

Репортер. Где мы можем получить интересующую нас информацию, полковник?

Офицер службы общественной информации. Во всяком случае, не у меня (пауза). Я не могу сообщить ничего относительно чего-либо, и я не могу сообщить, почему я воздерживаюсь от каких-либо комментариев.

В Вашингтоне через два дня после катастрофы над Паломаресом собралось экстренное заседание комитета начальников штабов, на котором было принято следующее решение: розыски и подъем вооружения, находящегося на морском дне, возлагаются на военно-морские силы, тогда как расходы, связанные с поиском и подъемом, несет тот род войск, в распоряжении которого указанное вооружение находилось перед катастрофой. Иными словами, ВМС должны поднять бомбу со дна морского, а деньги за это обязаны выложить ВВС.

Для выполнения этой необычной задачи в море у берегов Испании скопилась внушительная армада судов. Первым прибыл морской буксир «Киева», затем появились два

минных тральщика-«Сэгэсити» и «Пинакл», к которым позже присоединились еще два тральщика – «Скил» и «Нимбл». Кроме указанных судов, в оперативное соединение, созданное для отыскания и подъема бомбы, входили эсминец «Макдана», десантный корабль «Форт Снеллинг», эскадренный танкер «Неспелей» и спасательное судно подводных лодок «Петрел»; последнее было оснащено необходимым для предстоящей операции гидролокационным и водолазно-поисковым оборудованием.

Руководителем операции по подъему затонувшей бомбы был назначен заместитель командующего ударными силами ВМС в Южной Европе контр-адмирал Уильям Гэст, командиром оперативного соединения стал вице-адмирал Уильям Эллис.

В распоряжение Гэста предоставлялось новейшее оборудование для подводных работ. Первым делом Гэст затребовал в Паломарес гидролокатор фирмы «Вестингауз», предназначенный для исследования морского дна – сигарообразную «рыбу» с огромными плавниками-рулями, буксируемую в 10 м от грунта со скоростью одного узла. Затем в Испанию была доставлена глубоководная телевизионная установка, камеры которой, приспособленные для работы на глубине до 600 м, передают телевизионное изображение на экран, находящийся в помещении надводного судна.

Корпорация «Ханивелл» доставила в Паломарес гидролокатор, автоматически определяющий расстояние до любого обнаруженного под водой объекта, направление его движения и глубину, на которой он находится.

На берегу сотрудники океанографического управления США занимались установкой ориентиров, ибо при розыске малых объектов в море группе поиска最难的 all the time 全程最难的 was to determine its own location and the location of the detected object. В распоряжение Гэста была предоставлена внушительная по численности группа экспертов-подводников; среди них 130 военных водолазов и боевых пловцов, многие из которых являлись специалистами по обезвреживанию неразорвавшихся бомб.

Главным консультантом Гэста был сам коммандер Дж. Б. Муни, управлявший в августе 1964 г. батискафом «Триест» и обнаруживший остатки подводной лодки «Трешер».

В рабочей группе находилось большое количество гражданских специалистов, которые ломали голову над вопросом: что же им предстоит разыскивать? Ибо чины из управления общественной информации хранили по этому поводу гробовое молчание. Через несколько дней, однако, объект поиска превратился в секрет полиции. Всем стало ясно, что над Паломаресом были потеряны четыре бомбы и что четвертая бомба, так и не обнаруженная, несмотря на самые тщательные поиски на суше, вероятно, упала в море.

26 января Гэсту в первый раз попалось на глаза письменное сообщение о заявлении, сделанном Франсиско Симо, очевидцем катастрофы над Паломаресом. Рыбак утверждал, что он может показать точное место падения необычных предметов с парашютами. Поскольку у командования операцией скопились буквально сотни сообщений очевидцев, заявлению Симо не было оказано должного внимания.

Командование считало, что при поисках пропавшей бомбы надлежит руководствоваться прежде всего логикой, соединенной с методичностью и упорством, как это было в случае с «Трешером». Для этого следует, приняв во внимание все имеющиеся данные, определить площадь, в пределах которой находится наиболее вероятное место падения бомбы, а затем «прочесать» эту площадь с помощью самого современного поискового оборудования. Исходя из этих соображений, Гэст отдал распоряжение следующего характера: искать и установить местонахождение всех остатков катастрофы, включая потерянную бомбу; удостовериться в том, что найденные обломки действительно имеют отношение к взорвавшемуся над Паломаресом стратегическому бомбардировщику и отметить их буйками; произвести подъем всего, что осталось от катастрофы.

Отыскание водородной бомбы на морском дне представляло собой весьма сложную задачу. Рельеф дна у Паломареса очень неровный. Скалистый грунт пересекается ущельями глубиной до километра и более. Скалы во многих местах покрыты илом и другими донными отложениями, которые при подходе к ним подводных аппаратов или при приближении

водолазов поднимаются со дна, ухудшая таким образом видимость под водой.

В ходе работ гидролокационные приборы зарегистрировали несколько «контактов» на глубине от 150 м и более, но поднять обнаруженные предметы на поверхность не было никакой возможности. Гидролокационный контакт – это всего-навсего отражение сигнала от погруженного в воду датчика. Такой сигнал может в равной степени свидетельствовать о том, что датчик обнаружил остатки давнего кораблекрушения, скалу или же искомую бомбу.

Гэст потребовал прислать ему оборудование для подъема предметов с большой глубины. В Паломарес были направлены батискаф «Триест-II» и «Дип джип» – сигараобразный, величиной не больше микролитражного автомобиля, подводный аппарат. Опущенный под воду «Дип джип» мог передвигаться благодаря наличию собственного движительного комплекса и осуществлять осмотр грунта с помощью телевизионных камер и мощных прожекторов. Большой недостаток этого аппарата заключался в отсутствии оборудования для подъема из-под воды каких-либо предметов.

По просьбе тогдашнего министра обороны США Роберта Макнамары в распоряжение Гэста были отданы принадлежащие американским частным организациям экспериментальные подводные аппараты «Алвин» и «Алюминаут». «Алвин» – подводный аппарат длиной 6,7 м и массой 13,5 т – способен находиться под водой на глубине 1800 м в течение суток и брать на борт экипаж из двух человек. На указанной глубине «Алвин» передвигается с максимальной скоростью 4 уз., дальность его подводного плавания 15 миль. Этот аппарат был оборудован магнитным компасом, эхолотом, системой гидроакустической связи, замкнутой телевизионной системой и гидролокатором кругового обзора. Кроме того, на нем предусматривалось установить телескопический манипулятор для захвата предметов, который к моменту прибытия «Алвина» в Паломарес еще не был готов.

Подводный аппарат «Алюминаут» был еще больших размеров. Его длина составляла 15,5 м, масса – 81 т. Предполагалось, что он будет оборудован двумя металлическими манипуляторами для захвата предметов.

Министерство обороны США направило на место поиска бомбы еще один подводный аппарат – «Кабмарин», способный находиться под водой на глубине до 270 м шесть часов и передвигаться там со скоростью 2 уз. Электронным оборудованием этот аппарат был оснащен значительно хуже, чем «Алвин» или «Алюминаут», зато он позволял вести визуальное обследование морского дна и производить постановку буев-отметчиков над обнаруженными под водой предметами.

«Алюминаут» был доставлен к месту поисков 9 февраля. К этому времени на дне моря в районе Паломареса было обнаружено свыше 100 предметов, которые могли иметь отношение к взорвавшемуся бомбардировщику.

Специалисты ВМС тем временем пытались с помощью компьютеров и сложных математических методов установить истинные координаты заправщика и бомбардировщика в момент взрыва. В результате расчетов, в основу которых были положены данные о местонахождении обнаруженных на суше водородных бомб, определилась зона наибольшей вероятности падения «заблудшей» бомбы – треугольник высотой до 10 миль и основанием около 20 миль.

10 февраля аппараты «Алюминаут» и «Алвин» были готовы к спуску под воду, но мистраль, дувший со скоростью 60 миль в час, взбаламутил донный ил, и видимость под водой сократилась до 1 м. Ветром порвало швартовы «Алвина», который чуть было не затонул. Все поисковые операции пришлось приостановить на несколько дней.

15 февраля подводные аппараты приступили к работе. Были обследованы предметы, замеченные ранее с помощью гидролокационного оборудования; некоторые из них оказались обломками бомбардировщика B-52. Вскоре подводным аппаратам прибавилось работы: с бомбардировщика B-52 был сброшен макет ядерной бомбы, для того чтобы получить хотя бы приблизительное представление о том, что могло случиться с настоящей, выпавшей из пылающего бомбардировщика. Этот макет тоже потерялся в морской пучине.

Мистраль утих, кончился шторм, и поисковые работы развернулись в полную силу.

Было установлено своеобразное разделение труда. На глубине до 40 м работали аквалангисты, глубина от 40 до 60м находилась в ведении водолазов, использующих дыхательные аппараты с гелиево-кислородной смесью; на глубине от 60 до 120м разведка осуществлялась с помощью гидроакустических приборов и подводного аппарата «Кабмарин», наспех оборудованного механической «рукой» для захвата предметов. Глубины от 120 м и более «прочесывались» гидролокатором для исследования морского дна, подводными телекамерами и аппаратами «Алвин» и «Алюминаут».

В район поисков прибывали все новые специализированные суда, напичканные сложнейшим оборудованием. Например, научно-исследовательское океанографическое судно «Мизар» было оборудовано лебедками, на которые наматывался армированный кабель длиной около 5 тыс. м, предназначенный для буксировки по дну моря так называемых «рыбных салазок». На этих салазках были смонтированы подводная установка для слежения за целью, гидролокатор, теле- и фотокамеры. Иными словами, это судно было оснащено всем необходимым для того, чтобы найти пропавшую бомбу и «навести» на нее подводные аппараты.

Эскадренный буксир «Луисено» был оборудован декомпрессионной камерой, буксирной лебедкой и подъемной лебедкой для тяжеловесных грузов; последняя очень скоро пригодилась для подъема обнаруженной аквалангистами секции крыла бомбардировщика B-52, весившей 9 т.

Еще одним «ключевым» судном являлся спасатель «Хойст», оборудованный двумя грузовыми стрелами грузоподъемностью 10 и 20 т; «Хойст» предназначался исключительно для подъема обломков самолетов.

Судно «Прайватир», предоставленное в распоряжение ВМС американской корпорацией «Рейнольдс алюминум», было оборудовано новейшей радиоэлектронной аппаратурой, в том числе системой гидроакустической связи, с помощью которой между «Прайватиром» и «Алюминаутом» осуществлялись переговоры на расстоянии до 11 км.

Со дня гибели бомбардировщика B-52 прошло семь недель. 1 марта 1966 г. правительство США решилось, наконец, публично признать, что при катастрофе было потеряно несколько водородных бомб, одна из которых пока не найдена. Можно догадаться, что больше всех этому откровению был рад несчастный офицер службы общественной информации, которому до этого времени приходилось изворачиваться на пресс-конференциях примерно следующим образом:

– Может быть, вы считаете, будто мы обнаружили то, что, по вашему мнению, мы ищем? (Продолжительная пауза). Так вот, вы можете считать, что вам вздумается. Но не воображайте себе, что это соответствует истине.

Объявив о потере бомбы, Вашингтон решил сообщить миру всю правду. Было объявлено, что обломки двух из найденных на суше трех водородных бомб оказались разрушенными, тротиловый заряд в них взорвался, разбросав вокруг радиоактивный металл атомного «запала» – уран-235 и плутоний-239, период полураспада которых составляет около 24 400 лет. Разумеется, беспокоиться тут не о чем. Придется всего-навсего аккуратно снять верхний слой плодородной почвы с площади 100 га, погрузить эту землю в 5 тысяч 200-литровых бочек, увезти их в США и захоронить на кладбище для радиоактивных отходов.

К 3 марта было обнаружено и зарегистрировано 200 подводных предметов. «Алвин» совершил 50 погружений под воду. С помощью «Алвина» и «Алюминаута» на поверхность было поднято большое количество обломков погибшего бомбардировщика. А тем временем Франсиско Симо Ортс не переставал возить участников поиска на свой участок моря, терпеливо наблюдая, как американцы наносят на карты координаты указанного им места приводнения парашютов, а затем убираются восвояси. Глубина моря в указанном рыбаком месте превышала 600 м, поэтому на такую глубину могли погрузиться лишь аппараты «Алвин» и «Алюминаут».

Недоверчивые специалисты ВМС несколько раз проделывали такой опыт:

воспользовавшись тем, что Симо уходил с палубы для того, чтобы перекусить чем бог послал, они незаметно отводили судно на новое место, а по возвращении Симо на палубу как бы невзначай спрашивали у него, действительно ли он уверен, что это и есть то самое место, куда упали парашюты. И Симо неизменно отвечал:

— Ведь вы же переместили судно. Указанное мною место находится вон там.

Руководитель операции. Гэст начал склоняться к мысли, что Симо принадлежит к числу тех редких людей, которые действительно наделены прекрасной наблюдательностью.

8 марта посол США в Испании Энджиер Биддл Дьюк, рискуя простудиться, совершил омовение в море неподалеку от Паломареса с целью продемонстрировать всему миру, что море не загрязнено радиоактивными веществами. О том, каким образом мир отреагировал на столь смелый поступок американского дипломата, в прессе, увы, не сообщалось.

К 9 марта у побережья вблизи Паломареса было обнаружено уже 358 подводных предметов. Принадлежность свыше 100 из них еще предстояло определить, а 175 обломков самолета, весивших от нескольких сотен граммов до 10 т каждый, были подняты на поверхность. Но обнаружить бомбу пока не удалось. У Гэста стали зарождаться опасения, что бомбу с прикрепленным к ней парашютом могли утащить в море сильные приливно-отливные течения. Он решил объявить площадь в 70 км², расположенную вокруг места, указанного Симо, «второй наиболее вероятной зоной падения бомбы». В соответствии с этим решением 15 марта подводный аппарат «Алвин» вышел в район моря, указанный испанским рыбаком; экипаж «Алвина» решил совершить пробное погружение и испытать работу оборудования на большой глубине.

Погружение началось в 9 ч 20 мин. На дне моря в этом районе расположены глубокие долины с крутыми склонами. В 11 ч 50 мин «Алвин», следя изгибам одного из таких склонов, достиг глубины 777 м. Видимость на этой глубине была всего 2,5 м, но члены экипажа заметили в иллюминатор фрагмент парашюта. На несколько минут «Алвин» завис над впадиной шириной около 6 м, освещая ее своими мощными прожекторами, после чего на борт судна обеспечения с помощью гидроакустической системы связи было передано кодовое название водородной бомбы: «Приборная доска».

Для того чтобы отыскать бомбу, оперирия из указанной Симо Ортсом исходной точки, «Алвину» потребовалось всего 80 мин. Но отыскать злополучную бомбу — это еще не все. Сразу возникла опасность, что «Алвин», фотографируя закрытый парашютом предмет (для окончательного отождествления его с водородной бомбой), может столкнуть его в находящуюся рядом расщелину, слишком узкую для того, чтобы в нее мог войти даже очень маленький подводный аппарат. Кроме того, существовала опасность детонации тротилового заряда водородной бомбы от малейшего удара или толчка.

В течение четырех часов экипаж «Алвина» проводил фотосъемку предмета с парашютом, затем после получения соответствующего приказа на «Алвине» были выключены все огни и двигатели, и аппарат продолжал оставаться возле находки в качестве часового до подхода смены — глубоководного аппарата «Алюминаут».

«Алюминаут» опустился на грунт через час. С его помощью к парашюту было прикреплено предназначеннное для гидролокационного распознавания устройство-ответчик. Гидроакустический сигнал с поискового судна, поступая на это устройство, приводит его в действие, и ответчик излучает собственный сигнал на другой частоте, позволяющий опознать предмет с прикрепленным к нему ответчиком и найти его.

Прикрепление ответчика к парашюту заняло три часа. «Алюминауту» пришлось оставаться у находки еще 21 ч — наверху ждали окончания обработки фотографий, сделанных «Алвином». Полученные наконец фотографии подтвердили, что находка действительно является бомбой. Гэст присвоил находке название «Контакт-261», бомбу окрестили кодовым именем «Роберт», а парашют — «Даглас».

Подводные аппараты стали по очереди предпринимать попытки зацепить стропы парашюта подъемными тросами. При каждой такой попытке «Роберт» все глубже зарывался в ил и соскальзывал все ближе и ближе к краю недоступной для подводных аппаратов

расщелины.

19 марта Гэст распорядился оставить эти попытки ввиду их бесплодности. Он приказал членам экипажей подводных аппаратов постараться зацепить якорем стропы или купол парашюта с тем, чтобы оттащить «Роберта» в более удобное место на мелководье, откуда можно попытаться поднять бомбу на поверхность.

В этот же день разразился сильный шторм, сделавший всякую работу подводных аппаратов невозможной. Лишь 23 марта «Алвин» смог снова опуститься под воду. Подводники опасались, что в результате шторма бомба смеется, полностью зароется в ил или свалится в недоступную расщелину.

Но «Роберт» терпеливо ожидал их на прежнем месте. Со спасательного судна был спущен прочный нейлоновый трос с якорем, и «Алвин» стал маневрировать, стараясь зацепить якорем стропы или полотнище парашюта. Сделать это было очень трудно, так как после каждого захода «Алвина» с целью зацепить парашют со дна поднимались тучи ила, снижая видимость под водой практически до нуля, и всякий раз приходилось ждать примерно полчаса, пока ил осядет. После одной из попыток бомба внезапно смеется и соскользнула на метр по направлению к краю расщелины. «Алвин» поспешил всплыть, уступив место «Алюминалту», продолжившему безуспешные попытки зацепить парашют.

Гэст и его консультанты стали опасаться, что «Алвин» и «Алюминалт» никогда не смогут справиться с поставленной перед ними задачей. Поэтому они решили вызвать на место подъемных работ подводный поисковый аппарат, управляемый с поверхности. Он был оборудован тремя электродвигателями, фото- и телекамерами, гидроакустической аппаратурой, а также механической рукой для захвата различных предметов. Аппарат этот находился в Калифорнии и был сконструирован для работы на глубине не более 600 м; раскрытие его механической руки оказалось недостаточным для захвата бомбы. Его быстро переоборудовали для погружения на глубину 850 м и 25 марта доставили в Паломарес. Механическую руку решили использовать для захвата не самой бомбы, а ее парашюта.

В тот же день, вернее в ту же ночь, «Алвин» предпринял очередную попытку зацепить своим якорем стропы парашюта, к которому была прикреплена бомба. При этом подводный аппарат буквально сел на бомбу и был почти накрыт всколыхнувшимся от движения воды парашютом. При всплытии якорь «Алвина» прочно зацепился за нейлоновые стропы. На место немедленно был вызван спасатель «Хойст», который начал вытаскивать бомбу с парашютом по склону подводной долины на более удобное место. Бомба с парашютом весила менее тонны, нейлоновый трос, с помощью которого «Хойст» пытался вытащить находку, был рассчитан на груз выше 4,5 т; и все же, когда бомба была поднята на 100 м относительно своей первоначальной позиции на грунте, трос оборвался. Он перетерся об острую грань якорной лапы.

Экипаж «Алвина» горестно наблюдал в иллюминаторы, как «Роберт» вместе с парашютом кувыркается по склону дна, приближается к краю расщелины и исчезает в туче поднятого со дна ила. «Алвин» вынужден был всплыть, поскольку его батареи разрядились, на смену ему под воду ушел «Алюминалт», который, следуя сигналам прикрепленного к парашюту устройства-ответчика, обнаружил «Роберта» на глубине 870 м неподалеку от края глубокой расщелины.

Тем временем на поверхности моря разбушевался шторм, и подъемные работы были приостановлены. «Алвин» смог уйти под воду только 1 апреля, но к тому времени «Роберт» исчез. На поиски «блудной бомбы» ушло четыре дня. 5 апреля телекамеры подводного поискового аппарата снова обнаружили «Роберта» – течение размыло ил, в который зарылся смертоносный снаряд. Механической рукой удалось захватить шелк его парашюта. Под воду спустился «Алвин» и сделал несколько попыток прицепить к механической руке, которая была отсоединена от поискового аппарата, прочный нейлоновый трос. Во время одной из этих попыток «Роберт» стал сползать к расщелине. За сутки с небольшим он переместился на 90 м.

«Алвин» сделал еще один заход, стараясь прикрепить к механической руке подъемный

трос; при этом он слишком близко подошел к парашюту и прочно запутался в нем. Положение «Алвина» усугублялось тем, что заряд его аккумуляторных батарей должен был иссякнуть через четыре часа. К счастью, ему удалось вырваться из объятий «Дагласа» и всплыть.

Утром следующего дня «Алвин», несмотря на штормовую погоду, снова работал на грунте. Экипажу аппарата удалось наконец прикрепить подъемный трос к механической руже. Несколько часов спустя на грунт спустился управляемый с поверхности поисковый аппарат, который, словно подражая «Алвину», тоже запутался в стропах парашюта. На этом аппарате не было экипажа, который мог бы с помощью умелого маневрирования высвободить аппарат из цепких нейлоновых пут.

Быстро оценив ситуацию, Гэст принял решение поднимать пока не поздно ядерную бомбу вместе с парашютом и запутавшимся в нем поисковым аппаратом.

Подъем бомбы и поискового аппарата осуществляли со скоростью 8 м/мин. В ходе подъема поисковый аппарат внезапно вырвался из парашютных пут. Операторам удалось отвести его в сторону, не повредив при этом подъемных тросов. Когда «Роберта» вытащили на глубину 30 м, подъем был приостановлен, и в операцию включились аквалангисты; они опоясали смертоносный цилиндр несколькими стропами..

7 апреля в 8 ч 45 мин по местному времени трехметровая бомба показалась над поверхностью моря. Подъем ее занял 1 ч 45 мин. Водородная бомба находилась на морском дне в течение 79 дней 22 ч и 23 мин.

Дозиметрический контроль показал отсутствие утечки радиоактивных веществ. Специалисты по разминированию обезвредили детонаторы бомбы. В 10 ч 14 мин Гэст произнес фразу, которой завершилась одиссея «Роберта»:

– Бомба обезврежена.

На следующий день аккредитованным на месте этих необычных спасательных работ журналистам было разрешено осмотреть и сфотографировать бомбу – на всякий случай, чтобы пресечь возможные слухи о неудаче спасателей.

На этом самая дорогостоящая в мире спасательная операция окончилась.

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СУДОПОДЪЕМНЫХ РАБОТ ЧЕЛОВЕК ПОД ВОДОЙ

Вряд ли можно сомневаться, что в водолазном деле будущее почти безраздельно принадлежит аквалангистам и пока еще фантастическим людям-амфибиям. Подобно тому как водолазный костюм со шлемом полностью вытеснил неуклюжий жесткий скафандр, так и облаченный в эластичный резиновый костюм аквалангист сделает анахронизмом современных водолазов с их тяжелыми металлическими нагрудниками и свинцовыми галошами.

Однако возможности аквалангистов тоже не беспределны. Впервые это было доказано летом 1947 г., когда погиб член группы Кусто Морис Фарг. Причиной его смерти явилось азотное опьянение, неоднократно наблюдавшееся ранее у водолазов в шланговом снаряжении, которым для дыхания подавался сжатый воздух. Фарг погиб, достигнув глубины 120 м. Столъ же плачевно окончилась шестью годами позже попытка аквалангиста Хоупа Рупа повторить «рекорд» Фарга. Прошло 15 лет, и в июне 1968 г. два американца Нил Уотсон и Джон Грюнер после длительной тренировки сумели опуститься с аквалангом на глубину 133 м. Какой-либо практической ценности рекорд, естественно, не имел. Было ясно и так, что сжатый воздух не годится для дыхания на больших глубинах.

Использование различных газовых смесей вместо обычного

воздуха позволило значительно увеличить предельно допустимую глубину погружения человека, но и это нельзя было считать решением проблемы покорения больших глубин. Аквалангист, применяющий для дыхания газовую смесь, также повергается опасности кессонной болезни и газовой эмболии – закупорки кровеносных сосудов пузырьками газа. Нельзя забывать, кроме того, и низкую температуру воды на больших глубинах, вызывающую быстрое переохлаждение организма аквалангиста. Правда, в настоящее время уже создан ряд костюмов с искусственным обогревом, что позволяет надеяться на успешное решение данной проблемы. Наиболее многообещающим представляется «мокрый» скафандр, обогрев которого обеспечивается за счет тепла, выделяемого при распаде радиоизотопов. Такой костюм разрабатывается Комиссией по атомной энергии США. Если результаты лабораторных испытаний оправдают возлагаемые на него ожидания, подобный скафандр позволит аквалангисту оставаться в холодной воде неопределенно долгое время без какой-либо потери тепла организмом.

Но и в этом случае аквалангист будет продолжать дышать воздухом или газовой смесью со всеми вытекающими отсюда последствиями. В настоящее время мы можем в лабораторных условиях, а вскоре и в реальной обстановке, обеспечить погружение человека на глубину 300 м. Несомненно, что еще в этом столетии предельная глубина погружения достигнет 600 м. Однако даже при наличии подводных обитаемых лабораторий продолжительность периода декомпрессии для таких глубин составит около двух недель, что явится слишком дорогой ценой.

Где же выход из создавшегося положения?

Энтузиасты, подобные Кусто, полагают, что покорение человеком морских глубин зависит от его способности приспособиться к окружающим условиям – от физиологической перестройки аквалангиста, которая позволит ему длительное время находиться в холодной воде на больших глубинах.

Существует, однако, возможность и другого решения.

Доктор Иоханнес Килстстра, сотрудник Дьюкского университета в штате Северная Каролина, заставил мышей дышать вместо воздуха жидкостью. Погруженные во фторуглеводород <Фторуглеводород представляет собой изотоническую жидкость, перенасыщенную кислородом, объемное содержание которого в этом химическом соединении в 30 раз превышает содержание кислорода в атмосферном воздухе> они хотя и с трудом, но вдыхали эту жидкость, вместо того чтобы тут же захлебнуться в ней, чего с полным основанием следовало ожидать. Но это еще не все. Килстстра доказал, что использование для дыхания жидкости предотвращает возникновение кессонной болезни. Он подверг мышь декомпрессии от давления 30 кгс/см² до 1 кгс/см² всего за три секунды, причем животное ничуть не пострадало от такой процедуры. Для водолаза подобная операция означала бы подъем с глубины 300 м на поверхность со скоростью 1200 км/ч.

Поскольку мыши, как и человек, относятся к классу млекопитающих и обладают сходными с человеческими органами дыхания, Килстстра решил сделать следующий шаг и продолжил свои

эксперименты вместе с Фрэнком Фалейчиком, водолазом, специалистом в области подводной фотографии, увлекавшимся к тому же затяжными прыжками с парашютом. Фалейчик охотно согласился стать объектом дальнейших опытов Килстры.

«После того, как его трахею подвергли анестезии, в нее ввели состоявший из двух трубок катетер, направив по одной трубке в каждое легкое, – писал впоследствии Килстра. – «Затем воздух в одном легком вытеснили 0,9 %-ным физиологическим раствором, нагретым до температуры тела. Процесс «дыхания» состоял в введении новых порций физиологического раствора при одновременном откачивании такого же объема. Подобная операция повторялась семь раз».

В последующих экспериментах физиологическим раствором заполнялись одновременно оба легких Фалейчика.

Если результаты экспериментов Килстры будут успешно повторены в реальных условиях, это будет означать, что человек сможет погружаться на огромные глубины и оставаться там в течение гораздо более продолжительного времени. Отпадет необходимость в декомпрессии, а опасность кессонной болезни навсегда уйдет в прошлое, поскольку организм водолаза не будет более поглощать ни одной молекулы инертного газа.

Но до какой же глубины сможет погружаться человек? Проведенные ВМС США эксперименты показали, что продолжительность десатурации тканей человеческого организма после того, как они были насыщены в результате вдыхания газа, сжатого до давления, соответствующего любой заданной глубине, не зависит от времени пребывания человека на этой глубине. При дыхании сжатым воздухом предельная глубина погружения практически составляет 90 м; погружение с предварительным насыщением увеличивает этот предел примерно до 900 м. На более значительной глубине любой газ, каким бы легким он ни был, будет сжат до такой плотности, что мощность легких станет недостаточной, чтобы им дышать.

Но что будет, если вместо газа человек станет дышать жидкостью? Тогда, согласно мнению д-ра Джорджа Бонда, участника знаменитого эксперимента «Силаб», он сможет погружаться до глубины порядка 4 км. По мнению Бонда, мы уже сейчас располагаем для этого достаточными техническими возможностями.

– Все мы дышим жидкостью, – отмечает он. – Если бы наши легкие высохли, мы были бы мертвы через одну- две минуты. Поэтому использование для дыхания жидкости не таит в себе каких-либо серьезных опасностей.

Вполне вероятно, что водолазы будут доставляться на дно океана в специальных исследовательских подводных лодках. Предварительно им сделают под местной анестезией трахеотомию и в образовавшееся отверстие введут дыхательную трубку. В комплект их снабжения войдут специальные резервуары, насосы и системы регулирования. В резервуарах будет находиться 7 л рингеровского раствора-чистой соленой воды-широко применяемого в настоящее время в медицине. Чтобы обеспечивать необходимое насыщение этого раствора кислородом, будет предусмотрен небольшой по размерам источник кислорода под высоким давлением.

Затем легкие и полости тела водолаза заполнят раствором и после очень быстрой

компрессии в воздушном шлюзе подводной лодки он сможет выйти в воду. Проведя под водой около часа, водолаз вернется на лодку, где подвергнется быстрой декомпрессии в воздушном шлюзе. По окончании этой операции из легких водолаза выпустят жидкость. Никакой дальнейшей декомпрессии не потребуется, и водолазу не будут грозить даже малейшие проявления кессонной болезни.

С мнением Бонда соглашается столь авторитетный специалист в области водолазного дела, как Жак-Ив Кусто. Появление таких водолазов он считает возможным в 1980 г., вероятным в 1995 г. и несомненным в 2020 г.

Теперь остается задать вопрос: что же принесут с собой подобные достижения для спасательных работ.

Не так уж много. На глубине 600 м или даже 6 км водолаз сможет выполнить то же самое, что он делает, находясь на расстоянии 60 м от поверхности: наблюдать, управлять механизмами, работать с помощью инструментов.

Все это означает, что сколь бы глубоко ни погрузился водолаз, эффективность его действий будет строго ограничена методами подъема затонувших объектов или возможностями созданных нами спасательных устройств. В будущем водолазы явятся неоценимыми помощниками при подъеме со дна моря различных грузов и очень небольших предметов, но при выполнении спасательных работ на больших глубинах – порядка 2000 м и более – будут играть в лучшем случае второстепенную, вспомогательную роль.

ИТАЛЬЯНСКИЕ «КОЛЕСНИЦЫ»

Нельзя, однако, столь же категорично отвергать значение для спасательных работ небольших быстроходных подводных лодок. Маленькие подводные лодки, с экипажем или автоматически управляемые с поверхности, завоевали большую популярность в 60-е годы нашего столетия. Достигнутые с их помощью успехи в выполнении таких спасательных операций, как обнаружение и подъем водородной бомбы у Паломареса, представляются, на первый взгляд, весьма впечатляющими.

Как известно, глубина подводного хода лодок времен второй мировой войны составляла около 100 м, тогда как их расчетная глубина погружения равнялась примерно 200-250 м. Атомные подводные лодки могут передвигаться на глубине 300 м и более, а их расчетная глубина погружения достигает 600 м. Однако ни одна из подобных лодок не пригодна для выполнения подводных исследований и наблюдений или же достаточно крупных спасательных работ на дне океана. Они не могут также считаться прототипами современных исследовательских подводных аппаратов.

Первые сверхмалые подводные лодки были построены итальянцами в годы первой мировой войны. Они представляли собой неуклюжие аппараты – «колесницы» – длиной 7 м и были оборудованы двигателем, работавшим на сжатом воздухе. Скорость лодок в подводном положении составляла 2 уз. На носу и корме «колесниц» закреплялись съемные тротиловые заряды массой 160 кг. Лодка управлялась экипажем, который сидел на ней верхом, как на лошади, держа головы над поверхностью.

Эти неповоротливые создания сумели в октябре 1918 г. потопить австрийский линкор «Вирибус Унитис». К несчастью, корабль к этому времени уже успел перейти в руки союзников, и участники дерзкой операции вместо благодарности получили разнос от начальства.

Однако эта неудача не обескуражила итальянцев. Во время итальянской агрессии в Абиссинии (Эфиопия) в 1935 г. лейтенанты Тезеи и Тоски на базе подводных лодок в Спееции приступили к созданию электрических торпед, во многом напоминавших прежние «колесницы»: два человека, составлявшие экипаж такой торпеды, сидели на ней верхом. Однако на сей раз на них были надеты кислородные дыхательные аппараты с полузамкнутым циклом дыхания. Когда Англия вопреки опасениям Муссолини не выступила в защиту Абиссинии, работы над новыми «торпедами» прекратили. В 1940 г. итальянцы возобновили работы, развернув их в больших масштабах. На базе созданного нового оружия был сформирован специальный отряд, получивший название «Десятой легкой флотилии».

Так называемые торпеды имели длину 4,3м и были снабжены боеголовками с 300-килограммовым зарядом взрывчатки, которые отсоединялись экипажем, прикреплялись к корпусу вражеского корабля, а затем приводились в действие с помощью взрывателя с часовым механизмом. Поскольку торпеды передвигались с черепашьей скоростью и отличались исключительной неповоротливостью, личный состав флотилии окрестил их «чушками». В качестве баз служили три обычные подводные лодки: «Ирида», «Гондар» и «Скира».

Во время испытаний в Средиземном море сброшенная с английского самолета торпеда оторвала нос у «Ириды», и лодка тут же затонула на глубине 15 м. Английские бомбы заставили «Гондар» подняться на поверхность с глубины 155 м. Тоски попал в плен, однако «колесницам» удалось ускользнуть, и англичане так и не узнали об их существовании.

В октябре 1940 г. «Скира» прокралась в гавань Гибралтара, чтобы нанести удар по британским судам. Все три сверхмалые подводные лодки по разным причинам не смогли выполнить своей задачи. В мае 1941 г. итальянцы повторили попытку и снова все три лодки затонули. Наконец, в третий раз операция увенчалась успехом. Были потоплены два танкера и английский теплоход «Дэнбидейл». Их гибель приписали действиям обычных фашистских подводных лодок.

Затем в ночь на 18 декабря 1941 г. еще три лодки проникли в гавань Александрии и потопили там танкер и два последних линкора англичан на Средиземном море «Вэлиент» и «Куин Элизабет». (Подробности этой операции приведены в главе «Расчистка портов».) Хотя англичанам и удалось взять в плен всех членов экипажей подводных лодок и таким образом лишить врага возможности узнать об успехе операции, Черчилль лишь шесть месяцев спустя решился сообщить об этом парламенту. Он, кроме того, направил суровое послание начальнику генерального штаба, требуя доложить, «что предпринимается, дабы лишить итальянцев превосходства, достигнутого ими после успеха в Александрии. Следовало бы ожидать, что мы в этой области будем впереди».

Пока англичане стремились завоевать утраченное ими превосходство, итальянцам пришла в голову отчаянно дерзкая идея—устроить базу для своих «колесниц» в итальянском танкере «Ольтерра», затопленном на мелководье в испанском порту

Альхесирас. Танкер находился на расстоянии менее четырех миль от Гибралтара, и с него можно было прекрасно наблюдать за всем, что происходило на крупнейшей английской базе. В «Ольтерре» прорезали большое отверстие ниже ватерлинии, и теперь лодки могли спокойно входить в корпус судна и выходить из него. Осенью 1943 г. англичане с помощью своих аквалангистов уничтожили это превосходно замаскированное укрытие, но до тех пор итальянцы успели потопить суда общим водоизмещением 43 тыс. т.

СВЕРХМАЛЫЕ АНГЛИЙСКИЕ ПОДВОДНЫЕ ЛОДКИ

Англичане создали свою миниатюрную подводную лодку в 1940 г. Основная часть конструкторской и испытательской работы была выполнена принадлежавшей Роберту Дэвису компанией «Зибе энд Герман». Проектирование лодки не вызвало особых трудностей, наиболее сложным делом оказалась разработка дыхательного аппарата, который исключал бы возможность кислородного отравления водолаза на глубине более 10 м, если он будет пользоваться кислородным аппаратом с полузамкнутым циклом дыхания. Необходимо было также предотвратить воздействие стальных кислородных баллонов на магнитный компас и аппаратуру управления подводной лодки. Эту проблему в конце концов удалось решить, воспользовавшись изготовленными из алюминиевого сплава кислородными баллонами со сбитых немецких бомбардировщиков.

Новое подводное оружие представляло собой самую настоящую подводную лодку длиной 15 м и водоизмещением 39 т. Экипаж состоял из четырех человек: двое управляли лодкой, а два аквалангиста могли выходить из лодки и возвращаться в нее через воздушный шлюз. Они должны были вручную проделывать проход в противолодочных сетях, защищавших вражеский порт.

С помощью таких лодок англичанам удалось осуществить две успешные атаки на корабли противника. В результате первой операции, состоявшейся 22 декабря 1943 г., был серьезно поврежден немецкий линкор «Тирпиц», стоявший на якоре в одном из норвежских фьордов. В операции принимало участие шесть подводных лодок, но только трем удалось проникнуть через противолодочные сети. Все они были затоплены после установки подрывных зарядов, причем одна погибла со всем экипажем.

«Тирпиц» получил столь серьезные повреждения, что в течение семи месяцев не мог покинуть фьорд. Когда же он наконец вышел в море, то был потоплен английской авиацией.

В июле 1945 г. одиночная сверхмалая подводная лодка ХЕ-3 совершила нападение на японский крейсер «Такао» у берегов Индонезии. Командир лодки лейтенант Иан Фрэзер настолько далеко завел ее под днище огромного крейсера, что ему в течение 50 мин пришлось продувать балластные цистерны, прежде чем лодка наконец вырвалась на свободу. Тем временем аквалангист матрос Мак Гиннес с помощью куска каната привязывал к корпусу крейсера магнитные мины: днище корабля покрылось таким толстым слоем обрастваний, что мины не удерживались на обшивке.

Несколько часов спустя мины взорвались, разорвав днище «Такао». К тому времени лодка уже давно ушла в море к месту

встречи со своим носителем, обычной подводной лодкой «Спарк».

Именно эти надоедливые малютки и явились предшественницами современных экспериментальных подводных лодок, используемых уже в невоенных целях. Такие лодки получили широкую известность в 1960 г., когда Жак Пиккар и лейтенант ВМС США Дон Уолш совершили в батискафе «Триест» погружение во впадину Челленджера вблизи острова Гуам на глубину 10 912 м.

Если в своем первоначальном варианте «Триест» практически почти не мог перемещаться в горизонтальной плоскости, то в переоборудованном виде, получив название «Триест II», он оказал неоценимую помощь в поисках и фотографировании остатков «Трешера», американской подводной лодки, погибшей в 1963 г.

НОВЫЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ПОДВОДНЫЕ АППАРАТЫ

В мае 1964 г. в США была создана специальная группа по изучению глубоководных систем, на которую возлагалось проведение исследований по пяти перечисленным ниже проблемам:

1. Обнаружение затонувших подводных лодок, обеспечение спасения их экипажей и подъема лодок с помощью глубоководного спасательного аппарата, разрабатываемого в настоящее время компанией «Локхид» по заказу ВМС; 2. Глубоководные поисковые работы и подъем небольших объектов с применением небольших подводных лодок; 3. Программа «Человек в море», предусматривающая создание подводных обитаемых станций типа «Силаб»; 4. Подъем больших объектов (ввиду отсутствия достаточных ассигнований, работы в данной области в настоящее время отложены); 5. Создание подводного аппарата с атомным двигателем, предназначенного для исследовательских и технических целей. (Аппарат NR-1 спущен на воду 25 января 1969 г.) Первой из подводных лодок, предназначенных для глубоководного поиска и подъема небольших объектов, явился «Алюминаут», прославившийся при подъеме водородной бомбы вблизи Паломареса. Его расчетная глубина погружения составляет почти 4600 м, однако до сих пор он испытывался лишь на глубине до 1900 м. Построенный фирмой «Дженерал дайнэмикс» по заказу компании «Рейнольдс алюминум» (правительство США выделило компании дополнительные субсидии), «Алюминаут» обошелся в 3 млн. дол., а на его аренду во время операции у Паломареса американскому правительству пришлось уплатить 80 тыс. дол. Масса лодки составляет 81 т, длина – 15,5 м, радиус действия – 80 миль. В «Алюминауте» размещается 6 человек, а установленное на нем оборудование позволяет поднимать грузы массой до 3 т.

По инициативе специальной группы ряд американских промышленных фирм и компаний приступили к созданию глубоководных аппаратов различных типов и назначений. Параллельно с фирмой «Дженерал дайнэмикс» другая американская компания «Литтон индастриз» построила для ВМС США и Вудсхолловского океанографического института еще одну исследовательскую подводную лодку «Алвин», также принимавшую участие в подъеме водородной бомбы. Отличающаяся небольшими размерами (длина 6,7 м, масса 13,5 т,

экипаж 2 человека), лодка с максимальной глубиной погружения 1830 м была спущена на воду в 1965 г.

Эопея Паломареса послужила своеобразным толчком к появлению второго поколения исследовательских подводных аппаратов, одним из которых является «Дип дайвер», детище Эдвина Линка и Джона Перри младшего.

Рабочая глубина погружения «Дип дайвера» несколько превышает 400 м. Аппарат оборудован воздушным шлюзом, позволяющим водолазам покидать лодку под водой и возвращаться в нее. В 1968 г. с помощью «Дип дайвера» был поставлен рекорд: аквалангисты вышли из аппарата и вернулись в него на глубине 213 м.

По своей конструкции аппарат напоминает вертолет, четыре его винта (по два на носу и на корме) обеспечивают ему возможность перемещения в вертикальной и горизонтальной плоскостях. Длина аппарата равняется 6,7 м, ширина – 1,5 м, масса – 8 т. Он может развивать под водой скорость в 3 уз в течение 30 мин.

Компания «Дженерал дайнэмикс» построила также подводный аппарат «Стар-1», принимавший участие в эксперименте «Силаб-1» в 1964 г. у побережья Бермудских островов. Длина этой сверхмалой подводной лодки равна 3 м, диаметр – 1,2 м, максимальная глубина погружения – 61 м, продолжительность пребывания под водой – 4 ч, скорость 1 уз. Под новым названием «Ашера» лодка в течение нескольких лет использовалась во время подводных археологических раскопок у берегов Турции. Вторая построенная той же компанией исследовательская подводная лодка «Стар-2» может погружаться на глубину 183 м и развивает скорость от 1 до 4 уз. Длина стального корпуса лодки – 5,2 м, диаметр – 1,5 м.

Корпус третьей лодки той же серии «Стар-3» по форме напоминает акулу. Лодка может двигаться на глубине 610 м со скоростью до 6 уз и предназначена для поисковых и исследовательских работ, а также для картографических съемок морского дна. На ней установлены кинокамеры, наружные источники света и манипуляторы. Продолжительность пребывания под водой достигает 12 ч.

Компания «Вестинггауз» сдала в эксплуатацию глубоководный аппарат «Дип стар-4000» с расчетной глубиной погружения 1220 м, а в ноябре 1969 г. спустила на воду другой аппарат «Дип стар-2000» длиной 6,1 м. Численность его экипажа составляет три человека.

«Дип квест», построенный компанией «Локхид», предназначен для работы на глубине до 2438 м с экипажем из трех человек. Он может поднять на поверхность груз массой в 3,5 т.

В июле 1968 г. принадлежащая компании «Дженерал моторз» лаборатория исследований электронного оружия показала на выставке аппарат ДОУБ (Дип оушн уорк боут) для глубоководных работ массой чуть менее 9 т. Аппарат этот примечателен двумя особенностями: он может оставаться под водой в течение 60 ч, а его экипаж, состоящий из двух человек, должен целиком полагаться на оптические и электронные устройства, так как в аппарате нет иллюминаторов. ДОУБ был испытан на глубине 1957 м.

Построенный компанией «Сан шипбилдинг энд драй док» узкоспециализированный аппарат «Гаппи» представляет собой буксируемое устройство, используемое на небольших глубинах. Он не имеет аккумуляторных батарей, а масса 900-метрового электрического кабеля, по которому поступает электроэнергия, меньше массы аккумуляторов многих современных подводных аппаратов. Диаметр корпуса «Гаппи» – 1,7 м, продолжительность пребывания под водой 48 ч. Для спуска и подъема служат балластные цистерны. Аппарат предназначен для поиска нефтяных месторождений у побережья и выполнения исследовательских работ.

Два новых подводных аппарата «Аутек-1» и «Аутек-2» длиной 7,6 м, сданные в эксплуатацию компанией «Дженерал дайнэмикс», имеют общую с «Алвином» особенность – в аварийной ситуации отсек с тремя членами экипажа отделяется от корпуса аппарата и медленно поднимается на поверхность.

В июле и августе 1969 г. построенный корпорацией «Грумман эйроспейс» подводный исследовательский аппарат «Бен Франклайн» осуществил, вероятно, наиболее захватывающую операцию из числа выполненных аппаратами подобного рода. В течение 30 дней он дрейфовал в подводном положении вместе с Гольфстримом, пройдя за это время расстояние в 1600 миль от берегов Флориды до побережья Новой Шотландии, провинции восточной Канады. На борту «Бена Франклина» находились шесть человек во главе с Жаком Пиккаром. Спроектированный Пиккаром аппарат имеет длину 15,2 м и массу 130 т. Его постройка обошлась в 5 млн. дол. Дрейф проходил на глубине 198 м, однако аппарат совершил девять исследовательских погружений ко дну океана на глубину от 457 до 610 м.

Участники необычного рейса столкнулись с неожиданностями. Так, например, оказалось, что черный каменный окунь достигает в длину 9 м, а не 90 см, как считалось ранее. Гольфстрим движется с большей скоростью и имеет более турбулентное строение, чем предполагалось (скорость течения 1,5 уз около Флориды и 3 уз у побережья штата Виргиния), а континентальный шельф отличается большими неровностями. Было установлено, что Гольфстрим отнюдь не кишит рыбой (в нем попадаются лишь отдельные крупные особи), так как в течении отсутствуют планктон и прочие мельчайшие морские организмы. Во время рейса экипаж «Бена Франклина» столкнулся с трудностями в поддержании остойчивости аппарата: он часто следовал вместе с неожиданно обнаруженными в Гольфстриме изотермами – холодными слоями воды, которые перемещались вверх и вниз в толще течения, возможно, повторяя рельеф дна.

В январе 1969 г. на верфи в Г罗тоне, штат Коннектикут, был спущен прототип исследовательских подводных аппаратов будущего. Им явилась созданная компанией «Дженерал дайнэмикс» по заказу ВМС США подводная лодка NR-1. Стоящий 100 млн. дол. подводный корабль длиной 42,7 м, диаметром 3,65 м, с экипажем из семи человек (пять подводников и два научных работника) оборудован атомным двигателем. Аппаратура и система управления лодкой разработаны компанией «Сперри джироскоп». Подводная

лодка оборудована светильниками, теле– и кинокамерами, сложнейшей навигационной и гидролокационной аппаратурой, а также манипулятором.

Хотя эксплуатационные характеристики лодки держатся в тайне, представляется, что ее рабочая глубина погружения будет равняться 600 м, а наличие атомного источника энергии обеспечит лодке возможность длительное время оставаться в погруженном положении.

Перспективные подводные суда, вероятно, будут строиться из титана, прочность которого испытана на глубине до 6100 м, или из стекла. Недавно фирма «Корнинг» изготовила из стеклокерамического материала корпус подводного аппарата и сферические смотровые иллюминаторы, способные выдержать давление, соответствующее глубине 10 670 м. Помимо атомных реакторов на подводных судах будут устанавливаться двигатели, работающие на перекиси водорода или других химических веществах, либо же топливные элементы, подобные тем, которые применяются на космических кораблях. В системах управления, вероятно, найдут применение усовершенствованные гидролокаторы или гидролокаторы, основанные на доплеровском эффекте, а также инерционные системы, хотя последние основаны на использовании дорогостоящих и в высшей степени чувствительных к внешним воздействиям гироскопов.

Возможно, что при поисковых операциях найдут применение сине-зеленые лазеры, луч которых способен пробить воду на значительном расстоянии. Для зондирования донных отложений могут использоваться специальные устройства, посылающие каждые 10 с звуковые импульсы путем резкого размыкания двух круглых металлических пластин большого диаметра.

Гарольд Эджертон, сотрудник Массачусетского технологического института, сконструировал для той же цели двухканальные гидролокационные системы с горизонтальным обзором, осуществляющие сейсмическое профилирование морского дна. Во время испытаний у берегов Греции сигналы разработанного им гидролокационного излучателя проникли на 15 м в толщу донных отложений. С помощью такого гидролокатора было также подтверждено наличие под слоем ила каких-то крупных объектов в бухте Святой Анны, где, по утверждению известного американского подводного археолога и искателя кладов Боба Маркса, лежат на дне корабли Колумба.

Большинство перечисленных выше подводных аппаратов, способных выполнять те или иные виды работ, владельцы сдают в аренду правительству, промышленным и нефтяным компаниям, а также исследовательским группам за 1000 дол. и более в сутки. Почти все они снабжены манипуляторами, механическими захватами и другими устройствами, способными поднимать, поворачивать и крепить различные предметы, а также бурить и копать грунт. Значительная часть этих денег расходуется на оплату обеспечивающих судов.

На фоне бума, развернувшегося вокруг создания самых разнообразных подводных аппаратов, нельзя не отметить одну, на первый взгляд, ничем не примечательную сверхмалую подводную

лодку, сам факт существования которой мог бы привести в ярость промышленных гигантов, принявших участие в этом соревновании. Речь идет о крохотном (длиной 4,9 м и шириной 3,35 м) «Пайсисе», белом, похожем на черепаху, аппарате. В нем размещаются всего два человека экипажа, его рабочая глубина погружения достигает 914 м, он снабжен манипулятором, эхолотом и установленными в плексигласовых иллюминаторах фото- и кинокамерами. Аппарат принадлежит фирме «Интернейшнл хайдродайнэмикс» в городе Ванкувер в Канаде.

Судя по его характеристикам, аппарат ничем не отличается от своих собратьев, построенных гигантскими корпорациями. А между тем весь штат его владельца, компании «Интернейшнл хайдродайнэмикс», состоит из трех молодых людей – Томсона, Трайса и Сорте – бывших профессиональных водолазов; одного матроса, секретаря и трех пуделей, а все имущество компании, помимо самого аппарата, ограничивается телефоном да «обеспечивающим судном» – катером длиной 7,6 м, построенным 45 лет тому назад. На этом-то катере в периоды между погружениями подвешенный на двутавровой балке и раскачивается, подобно огромной черепахе, аппарат «Пайсис».

Его спроектировали и построили целиком своими силами владельцы «Пайсиса» – трое молодых канадцев, не имеющих дипломов инженера и вообще не заканчивавших какого-либо высшего учебного заведения. Сердцем их детища является шар диаметром 1,83 м, изготовленный из специальной листовой стали толщиной 19,0 мм. Снаружи этого прочного корпуса располагаются балласт, двигатели и органы управления.

«Пайсис», вероятно, превосходит по своим основным характеристикам большинство подводных аппаратов, построенных крупными компаниями по заказу правительства, научных и исследовательских организаций. И, что особенно важно, «Пайсис» и его владельцы осуществляют операции, на которые у других подобных аппаратов, по-видимому, просто не хватает времени – они выполняют спасательные работы.

Томсон, Трайс и Сорте занимаются подъемом экспериментальных торпед для ВМС США на испытательной станции в городе Кипорт (залив Пьюджет Саунд). Конструкция торпед предусматривает их всплытие после испытательных стрельб, однако многие торпеды прескокойно идут на дно, а каждая из них стоит 70 тыс. дол. Владельцы «Пайсиса» зарабатывают по 2100 долларов за каждую торпеду, извлеченную ими из донного или на глубине 183 м.

Подъем торпед имеет долгую и славную историю, начало которой относится еще к 1882 г., когда в городе Ньюпорт, штат Род-Айленд, на местном полигоне проходили тренировку 20 групп учеников водолазов. Им разрешалось опускаться на глубину 18 м, но нередко в поисках затонувших экспериментальных торпед они погружались и до 38 м.

Один из этих водолазов погиб самым нелепым образом, когда приливная волна протащила его спасательный конец и воздушный шланг поверх зарывшейся в песок торпеды. Конец и шланг коснулись гребных винтов торпеды, включив тем самым ее

двигатель. Заработавшие винты намотали на себя конец и шланг, притянули водолаза к торпеде, а затем изрубили его на куски. Лишь две недели спустя удалось обнаружить шлем с уцелевшей в нем головой водолаза. Это было все, что от него осталось.

Многие торпеды, зарывшиеся в донные отложения на глубину 4,5-6 м, приходится отыскивать с помощью металлического щупа, а затем осторожно отмывать с помощью струи воды под высоким давлением.

Более благополучный конец имела история с подъемом английской экспериментальной торпеды, выпущенной с линейного крейсера «Худ».

В половине шестого вечера водолаз по имени Янг был послан, чтобы поднять торпеду. В результате печального стечения обстоятельств его воздушный шланг и спасательный конец обмотались вокруг сигнального конца, а тот, в свою очередь, прочно переплелся с перлинем, который водолаз прикрепил к торпеде. Янг повис в воде между дном и поверхностью на глубине 24 м, да вдобавок еще в совершенно беспомощном положении – вверх ногами.

Только через четыре часа работавшим в полной темноте водолазам удалось отыскать своего незадачливого товарища. Они не смогли привести его в чувство и доложили наверх, что он уже мертв. Почти сразу же перлинъ оборвался, и тело Янга выскочило на поверхность ногами вперед. Его вытащили на палубу, отвинтили передний иллюминатор и обнаружили, что шлем на три четверти полон воды. Однако поскольку вода еще не успела дойти до рта водолаза, на нем сразу же начали разрезать скафандр, втайне надеясь, что его еще удастся вернуть к жизни.

Но тут Янг открыл глаза.

– Не режьте этот чертов скафандр, – произнес он слабым голосом, – он еще совсем новый.

Приведенные примеры свидетельствуют о том, сколь великую работу выполняет «Пайсис».

ТРУДНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПОДВОДНЫХ АППАРАТОВ ДЛЯ СПАСАТЕЛЬНЫХ РАБОТ

К сожалению, при проведении глубоководных спасательных работ подводные аппараты по своим возможностям ничем не превосходят водолазов. Как признал в 1964 г. руководитель американского проекта «Человек в море» Эдвин Линк, несмотря на существование самых разнообразных подводных аппаратов в настоящее время не существует какого-либо метода подъема судов, который мог бы быть использован на глубинах, превышающих пределы погружения водолазов.

Жизнь вроде бы опровергла его пессимистический прогноз. Двумя годами позже подводные аппараты сыграли решающую роль в подъеме водородной бомбы, потерянной у Паломареса на глубине, вполне позволяющей считать эту операцию глубоководной – 870 м. Но что же там было поднято? Всего-навсего бомба длиной 3 м и массой 862 кг.

Ну, а какие же суда удалось поднять подводным аппаратам?

Один из подобных случаев носил несколько щекотливый характер. 16 октября 1968 г. в 120 милях от мыса Код во время спуска с судна-базы «Лулу» слегка не повезло уже прославившемуся к тому времени «Алвину». Его ... уронили за борт, и «Алвин», не мешкая, затонул на глубине 1524 м.

В июне следующего года спасательное судно «Мизар» в течение долгих дней пыталось разыскать утонувшую малютку, хотя ее местонахождение было ранее точно зафиксировано. В конце концов поиски увенчались успехом. Как показали сделанные фотографии, аппарат остался неповрежденным и, следовательно, стоил того, чтобы попытаться его поднять. После многократных неудачных попыток коллеге «Алвина» по Паломаресу «Алюминауту» удалось вставить подъемный захват в открытый входной люк «Алвина». Это произошло 28 августа после 18 мучительных часов, проведенных на дне экипажем «Алюминаута». С помощью троса, прикрепленного к захвату, «Алвина» вырвали из ила и подняли почти до поверхности.

1 сентября с «Мизара» опустили прочную нейлоновую сеть из трех частей и аквалангисты закрепили в ней «Алвина». В этой огромной колыбели его отбуксировали до мелководья, а там уже осторожно подняли и опустили на палубу баржи для последующей доставки в Бодхолловский океанографический институт.

7 октября 1969 г. еще один аппарат, на этот раз «Дип квест» компании «Локхид», доказал, что случай с «Алвином» отнюдь не был исключительным явлением. «Дип квест», длина которого составляет 12 м и масса 50 т, выполнял обычную тренировочную операцию, заключавшуюся в подъеме стального цилиндра массой 850 кг, специально затопленного для проведения этой тренировки примерно в пяти милях от берега. Причиной произошедшей аварии, по-видимому, явился нейлоновый трос, прикрепленный к цилиндру. Трос запутался в гребном винте аппарата, поймав таким образом крохотное судно в «ловушку».

Спустя 12 ч вызванный на помощь другой аппарат «Нектон» с экипажем из двух человек опустился на дно, чтобы перерезать трос и вызволить аппарат. Медлить было нельзя, поскольку четыре человека экипажа «Дип квест» располагали всего 48-часовым запасом кислорода в автономной полузамкнутой системе жизнеобеспечения.

Представитель компании «Локхид» так и не сумел объяснить, каким образом трос мог намотаться на гребной винт аппарата. Он лишь заявил, что трос не должен был оставаться на цилиндре, сброшенном в море для тренировки экипажа «Дип квеста». Такое заявление во многом напоминает поведение специалистов ВМС США в далеком 1928 г. Они сочли себя весьма уязвленными, когда подводная лодка S-4, специально затопленная для того чтобы продемонстрировать потом в идеальных условиях надежность нового способа подъема, вдруг «обманула» ожидания и отказалась послушно всплыть.

Можно предположить, что руководитель тренировок должен был бы радоваться неожиданно возникшей ситуации, поскольку в действительности спасательные операции никогда не протекают в идеальных условиях.

ПОДЪЕМ «ЭМЕРЕЛД СТРЕЙТС»

В истории с «Дип квестом» один исследовательский аппарат спас другой, по неожиданности или беспечности попавший в беду. Но лишь однажды подводный аппарат принял участие в подъеме судна с большой (по нынешним понятиям) глубины. Этот случай лишний раз подтверждает, насколько важны в спасательных работах живой ум, изобретательность и практическая сметка.

Задача? Поднять с глубины 204 м буксир «Эмерелд Страйтс» водоизмещением 95 т, затонувший в проливе Хау Саунд в канадской провинции Британская Колумбия весной 1969 г. «Эмерелд Стройте»-23-й подобный буксир, погибший в канадских водах за последние 11 лет.

Награда? 110 тыс. дол. по контракту «Нет спасения – нет вознаграждения».

Предприниматель? Не кто иной, как наша старая знакомая, компания «Интернейшнл хайдродайнэмикс», быстро набирающая силу.

25 июня 1969 г. «Пайсис» обнаружил затонувший «Эмерелд Страйтс». Начало было положено. Затем Томсон, Трайс и Сорте закрепили в четырех точках над буксиром плашкоут грузоподъемностью 100 т, длиной 30,5 м и шириной 12,8 м. «Пайсис» с помощью закрепленных в его манипуляторе гигантских кусачек, создававших усилие в 27 т, перекусил якорные цепи буксира, чтобы освободить клюзовые трубы. Когда эта операция была закончена, «Пайсис» протолкнул в трубы три подъемных захвата, к которым был присоединен прочный подъемный трос, свисавший с плававшего на поверхности плашкоута. Подняв с его помощью носовую часть «Эмерелд Страйтс», спасатели подвели под буксир строп-трос диаметром 44 мм (со стальным сердечником). Нижней части стропа с помощью распорного бруса придали форму кольца диаметром 12 м. Когда начался подъем, деревянные планки, из которых состоял брус, под воздействием давившего на строп груза сломались, и строп плотно затянулся вокруг корпуса «Эмерелд Страйтс». За 20 погружений «Пайсис» провел на дне в общей сложности 100 ч.

Плашкоут поднял буксир и отвел его в горизонтальном положении на мелководье, где глубина не превышала 24 м, а там плавучий подъемный кран окончательно поднял его на поверхность. Из цистерн «Эмерелд Страйтс» откачали топливо, чтобы придать ему еще большую плавучесть, и 24 июля – как раз через месяц после начала спасательной операции – отбуксировали в Ванкувер в распоряжение министерства транспорта.

Владельцы компании «Интернейшнл хайдродайнэмикс» получили чек на честно заработанные ими 110 тыс. дол. и отправились поднимать еще три затонувших судна. Там, как они не без основания полагали, их увеличившийся уже до трех судов флот («Пайсис-1», «Пайсис-2» и «Пайсис-3») сможет с успехом применить новый метод подъема.

Гигантским корпорациям, построившим из чисто престижных соображений собственные подводные аппараты, осталось лишь чесать в затылках и ругать самих себя.

ПЕНОПОЛИУРЕТАН

Когда-то механический способ считали наиболее эффективным методом подъема затонувших судов: закрепите на корабле достаточное количество тросов, а затем с их помощью поднимите судно на поверхность. Потом наступила очередь приливного способа, где главная роль отводилась могучей силе природы. Частично притопленное во время отлива судно, использовавшееся для подъема, соединялось тросами с затонувшим кораблем и с наступлением прилива из него откачивалась вода.

После этого на сцене появились понтоны. Их следовало затопить, прикрепить по обоим бортам лежащего на дне судна и продуть сжатым воздухом.

Но этим дело не ограничилось. Эрнест Кокс блестяще осуществил в Скапа-Флоу идею Янга – загерметизировать каждое отверстие в корпусе затонувшего корабля и заставить его всплыть, продув сжатым воздухом.

Все описанные выше способы до сих пор находят применение на практике, причем в некоторых спасательных операциях одновременно используют водяной балласт, сжатый воздух, понтоны, силу прилива и устройства для снятия судов с мели.

В настоящее время некоторые специалисты полагают, что различные виды пенополиуретана произведут такой же переворот в судоподъеме, как сжатый воздух во времена Кокса.

Впервые твердый пенополиуретан был использован в спасательном деле в 1964 г. для подъема баржи «Ламберджек» со дна калифорнийской бухты Хамболт Бэй.

Над «Ламберджеком» встало на якорь судно с цистернами, заполненными двумя основными компонентами полиуретана и вспенивающим веществом с низкой температурой кипения, создававшим избыточное давление. С судна под воду уходил 45-метровый шланг, соединенный с устройством для выпуска полиуретана, установленным на дне.

Когда водолаз приводил в действие шприц, подававший уретан в надстройку 500-тонной баржи, оба компонента поступали из судовых цистерн через раздельные регуляторы потока в опущенную на дно океана стационарную смесительную камеру, откуда они с силой выбрасывались сжатым воздухом. Внезапное падение давления после выброса вызывало мгновенное испарение вспенивающего вещества и образование миллиона крошечных пузырьков полиуретана, заполнивших полости, в которые водолаз направлял шприц. Вспененный полиуретан через несколько минут превращался в твердую ячеистую массу. Каждые 0,028 м³ затвердевшей пены массой 0,9 кг вытесняли 60,5 кг морской воды.

Еще одно преимущество полиуретана по сравнению со сжатым воздухом заключалось в том, что затвердевшая пена автоматически закупоривала небольшие отверстия и иллюминаторы затонувшего судна, освобождая тем самым водолазов от необходимости отыскивать их под водой и заделывать. Всего в операции по подъему «Ламберджека» было использовано около 27 т пенополиуретана. После месяца почти непрерывных работ в условиях штормов и плохой погоды баржа, наконец, всплыла.

Через несколько лет после подъема «Ламберджека» компания «Острелиа энд Мэрфи пасифик», объявила о своем намерении

поднять в 1969 г. с помощью пенополиуретана итальянский лайнер «Андреа Дориа», завоевавший почти такую же печальную известность, как легендарный «Титаник» и «Лузитания».

25 июля 1956 г. этот пассажирский лайнер водоизмещением 29 тыс. т и длиной 213 м, застрахованный на 16 млн. дол., был протаранен шведским грузовым судном «Стокгольм» водоизмещением 11 тыс. т. В момент катастрофы на лайнере находилось 1134 пассажира и 575 человек команды. Усиленный подкреплениями нос «Стокгольма» смялся как бумажный, от удара на протяжении 9 м, однако успел проделать 14-метровую пробоину в 7 из 11 палуб «Андреа Дориа» по его правому борту. Пять человек, членов экипажа, были убиты на месте. Вскоре после того как с лайнера были сняты все люди, в 2 ч 25 мин ночи он лег на дно правым бортом на глубине 100 м. Страховым компаниям потребовалось три года и 6 млн. дол., чтобы удовлетворить 3322 иска, предъявленных им на общую сумму 116 млн. дол. Однако задолго до этого как любители, так и профессионалы начали вынашивать идею если не подъема затонувшего гиганта, то хотя бы спасения находившихся на нем ценностей и дорогостоящего оборудования.

Одни гребные винты из листовой бронзы стоили по меньшей мере 30 тыс. дол., а подъем перевозившейся на лайнере почты принес бы спасателям не менее 52 тыс. дол., поскольку правительство США уплачивает по 26 центов за каждое утраченное, но возвращенное письмо. Не следовало забывать и о предметах искусства, например о массивной серебряной плите размером 2,4x1,2 м, стоявшей 250 тыс. дол. Не меньший соблазн представляла американская и итальянская валюта на сумму 1 млн. 116 тыс. дол.

К несчастью, лайнер лежал на Нантакетских отмелях, в 45 милях к югу от острова Нантакет, в одном из самых худших по погодным условиям районов мира. Внезапные яростные штормы, частые туманы позволяют вести спасательные работы в лучшем случае в течение нескольких недель за летний период. Судовой сейф находился по правому борту судна, и, чтобы достичь его, водолазам пришлось бы пробиваться через 27 м корабельных помещений – почти невыполнимая задача в условиях нулевой видимости и предельной глубины погружения при использовании сжатого воздуха для дыхания.

Несмотря на всю сложность подобного предприятия, проектов подъема судна было выдвинуто множество, причем подчас самых невероятных: заполнить его мячиками для пинг-понга (которые лопнули бы уже на глубине 4,5 м); уложить в судовых помещениях пластмассовые баллоны диаметром 7,6 м и затем надуть их; загерметизировать все отверстия и продуть отсеки лайнера сжатым воздухом (на такой глубине было бы проще возвести новую египетскую пирамиду).

Из числа энтузиастов-спасателей, объявивших о своих намерениях поднять лайнер или действительно попытавшихся осуществить эту идею, только нескольким аквалангистам в 1964 г. удалось поднять весившую 317,5 кг статую генуэзского адмирала Андреа Дориа.

И вот в 1968 г. Мэрфи без лишней скромности объявил, что не только добудет погибшие вместе с лайнером ценности и произведения искусства, но и поднимет в 1969 г. все судно с помощью самовспенивающегося полиуретана. Эта операция, заявил он, обойдется от 4 до 7 млн. дол.

Использование пенополиуретана представляет собой, пожалуй, самый новый на сегодняшний день метод судоподъема (хотя на глубинах от 30 до 76 м он был испытан только в лабораторных, а не реальных условиях). Однако стоимость подобного предприятия намного превысила бы расчеты Мэрфи. Один лишь подъем «Нормандии» в 1942 г., когда она лежала на боку на глубине всего 21 м, обошелся почти в такую же сумму (3,75 млн. дол.), да еще по тогдашним ценам. По окончании операции «Нормандия» была продана на слом всего за 116 тыс. дол. Таким образом, если бы «Андреа Дориа» и удалось поднять, он, вероятно, стал бы самым дорогим металлом в истории спасательных работ. Мэрфи, надо полагать, знал об этом еще в 1968 г. К тому же автор проекта деликатно умолчал о способе, с помощью которого он намеревался удалить затвердевший пенопласт из судна после того, как оно окажется на плаву. Так или иначе, об этой грандиозной затее никто более не слышал ни слова.

ПОЛИСТИРОЛОВЫЕ ГРАНУЛЫ

Две крупные голландские фирмы, специализирующиеся на ведении спасательных работ, «Вейсмюллер» и «В. А. ван ден Так» проводили эксперименты с полистироловыми гранулами.

24 июля 1965 г. траулер «Джако-Мина» водоизмещением 108 т затонул в шести милях к северо-западу от голландского порта Эймейден. Судно длиной 27,4 м легло на грунт правым бортом на глубине 18 м. Поскольку размеры траулеров не позволяли спасательному судну «Октопас» поднять его со дна с помощью лебедок, владельцы компании «Вейсмюллер» решили воспользоваться шариками размером с горошину из вспененного полистирола, состоявшего на 98% из воздуха и всего на 2% из самой пластмассы. Помимо того что шарики совершенно не впитывали воду, они в отличие от сжатого воздуха, равномерно давившего во всех направлениях, создавали усилие, направленное только вверх.

Когда 60 м³ гранул были изготовлены, водолазы со спасательного судна «Сепиола» спустились к «Джако-Мине», заделали отверстия в ее корпусе и вставили внутрь шланги.

Операция началась в конце 1965 г. По шлангам с помощью смеси воды и воздуха в корпус траулеров подавались гранулы. К 20 февраля 1966 г. отсеки судна заполнили шариками полистирола настолько, что его масса уменьшилась и траулер подняли на поверхность.

Не желая отставать от своего конкурента, компания «В. А. ван ден Так» решила применить полистироловые гранулы для подъема датского грузового судна «Мартин С.» водоизмещением 4,2 тыс. т, который в 31 раз превосходил по массе «Джако-Мину».

В мае 1966 г. «Мартин С.» был сорван штормом с якорем в естественной гавани гренландской бухты Суккертоппен. Ударившись об окружавшие бухту скалы, судно перевернулось и

пошло ко дну. Во время погружения оно скользило по краю почти вертикальной скалы и опустилось на грунт на ровный киль. Глубина в этом месте равнялась 31 м, поэтому затонувшее судно представляло собой препятствие для судоходства и нужно было любой ценой поднять его, несмотря на связанные с этим трудности.

Место гибели находилось вдалеке от баз, располагающих спасательным оборудованием; кроме того, операцию требовалось осуществить в сжатые сроки, поскольку в этом северном краю спасательные работы можно вести лишь с середины мая до середины сентября. Все эти факторы вынудили компанию воспользоваться некоторыми средствами: спасательным судном «Бивер» (водоизмещение 347 т), оборудованным 110-тонным подъемным краном, баржой «Аренд» с мачтовым краном грузоподъемностью 220 т и полистироловыми гранулами, которые датчанин Карл Крейер предложил применять для подъема судов.

Эти гранулы размером с сахарные песчинки разработала компания «Монсанто кемикл». Как и вейсмюллеровские полистироловые горошины, их закачивали по шлангам в судовые отсеки потоком воды под давлением, а затем нагревали водяным паром, в результате чего их первоначальный объем увеличивался в 50 раз. Оба метода выгодно отличались тем, что после подъема судна его помещения и отсеки можно было легко очистить от гранул или шариков, тогда как затвердевший пенополиуретан приходилось вырубать.

20 мая 1967 г. бригада в составе 26 человек под руководством старшего инспектора по спасательным работам Меркерка приступила к подъему судна. Низкая температура воды и довольно значительная глубина ограничивали всего одним часом продолжительность пребывания на дне каждого из 10 водолазов спасательной группы. Проведенный ими осмотр позволил установить наличие пробоины в трюме № 1, однако, поскольку подъемная сила гранул в воде направляется только вверх, спасателям не приходилось утруждать себя ее заделкой. Вместо этого они с помощью уложенных поперек судна двутавровых балок обеспечили дополнительное подкрепление главной палубы.

17 июня, прорезав предварительно в расчетных местах корпуса отверстия для 5-дюймовых полистироловых труб, спасатели начали закачивать в трюмы №2, 3 и 4 1550 т гранул, которые поступали в смесительное и нагревательное устройства из 1200 металлических контейнеров. Чтобы обеспечить остойчивость «Мартина С.» в процессе подъема, его нос с помощью тросов соединили с «Бивером», а корму — с «Арендом». Грузоподъемное оборудование этих спасательных судов должно было создать дополнительное усилие в 150 т.

Судно легко всплыло на ровном киле. Судовые двигатели очистили от соли, промыв их водным раствором нитрата натрия, а затем двигатели и палубные лебедки покрыли слоем консервирующей жидкости для предотвращения коррозии. После заделки отверстий в корпусе, не удаляя из судна полистироловых гранул, чтобы обеспечить ему плавучесть во время перегона, «Мартина С.» благополучно доставили в Копенгаген с помощью морского спасательного буксира «Океан».

Достоинства изобретенного Крейером метода были еще раз продемонстрированы во время подъема землечерпалки «Сеснок» водоизмещением 1295 т, принадлежавшей управлению портов реки Клайд в Шотландии. «Сеснок» затонула в январе 1968 г. в порту Гринок на глубине 15 м. Возглавивший операцию специалист по спасательным работам ван дер Молен первым делом доставил из Голландии два козловых крана грузоподъемностью по 200 т каждый. Они должны были поддерживать землечерпалку, пока водолазы с помощью кислородно-ацетиленовых горелок срезали с нее 42 ковша массой по 2,5 т и проделывали отверстия для труб, по которым будут подаваться полистироловые гранулы.

Для подъема землечерпалки потребовалось всего 27 т гранул. Когда она всплыла, из ее машинных отделений откачивали воду, а затем отбуксировали за 20 миль в сухой док в Глазго. Там насосы для разгрузки зерна откачивали из нее отслужившие свою службу гранулы.

В настоящее время компания «В. А. ван ден Так» разрабатывает портативную установку для производства полистироловых гранул, которую можно будет быстро доставить на самолете в любую точку земного шара, где потребуется поднять затонувшее судно.

ТРУДНОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ СПАСАТЕЛЬНЫХ РАБОТ НА БОЛЬШИХ ГЛУБИНАХ

Пенопласти и гранулы, несомненно, представляют собой многообещающее новое средство судоподъема, правда, только с небольших глубин. Как это ни грустно, но ни полиуретан, ни полистирол никогда не использовались на глубине более 30 м и, вероятно, никогда не будут применяться на глубинах, превышающих 90 м. Единственными судами, когда-либо доставленными на поверхность о глубине более 90 м, фактически является 260-тонная подводная лодка F-4, поднятая еще в 1915 г., и 95-тонный буксир «Эмералд Стрейтс», в подъеме которого с глубины 204 м участвовал в 1969 г. подводный аппарат «Пайсис».

Следует упомянуть еще о двух новых методах судоподъема. Основой первого из них являются сферы с автоматическим регулированием давления, разработанные компанией «Сайкло мэньюфекчуринг». Сфера диаметром 28 см обладают силой плавучести в 13,6 кгс, они снабжены двухходовыми клапанами, которые обеспечивают изменение давления воздуха, заключенного внутри сфер, в соответствии с изменением давления окружающей их среды. В специальной камере эти шары предварительно подвергают воздействию давления, соответствующего глубине их последующего погружения, а затем подают в отсеки затонувшего судна по трубам с помощью воды.

До сих пор этим методом во время контрольных испытаний неподалеку от Багамских островов был поднят только стальной катер длиной 9 м, пригодность же данного способа для подъема судов с больших глубин представляется весьма сомнительной.

В октябре 1969 г. семеро англичан, один австриец и двое венгров объявили о своем намерении поднять знаменитый лайнер «Титаник», «непотопляемый корабль», затонувший в 1912 г. в Северной Атлантике в результате столкновения с айсбергом и

унесший с собой 1513 жизней. Метод, которым намеревались воспользоваться авторы проекта, отличался смелостью и оригинальностью: разложить морскую воду на составные элементы, а образующийся при этом водород подавать по трубам в прикрепленные к затонувшему судну контейнеры до тех пор, пока подъемная сила газа не станет достаточной, чтобы заставить «Титаник» всплыть. Однако до настоящего времени ничего больше об этом плане не было слышно.

Итак, несмотря на колоссальные успехи в усовершенствовании водолазного снаряжения, значительный прогресс в изучении физиологических процессов человеческого организма в условиях высоких давлений, невзирая на создание великого множества различных глубоководных аппаратов, разработку новых способов судоподъема с использованием пенопластов, гранул и сфер, мы вынуждены вновь вернуться к извечным проблемам. Проблемам, которые всегда препятствовали людям поднимать с действительной большой глубины что-либо немного крупнее гребной шлюпки или тяжелее слона.

Проблемы эти нетрудно перечислить. Как вы найдете судно, лежащее на дне океана, а если даже вам это удастся, где гарантия, что вы потом снова сумеете его обнаружить? Как вы добьетесь того, чтобы спасательное судно на поверхности моря не изменяло своего положения относительно затонувшего корабля, когда местонахождение последнего будет окончательно установлено? Наконец, как вы сможете оторвать от грунта корабль и поднять его на поверхность?

Вполне простые, на первый взгляд, вопросы. Однако для большинства компаний, занимающихся спасательными работами или исследованиями океана, ответы на них будут настолько сложными, что их предпочтут вообще не обсуждать. Вспомните признание Эда Линка: «Ни один из известных нам методов непригоден для глубин, превышающих предел погружения водолаза». Развивая свою мысль, Линк подтвердил, что в настоящее время мы располагаем для подъема судов с больших глубин лишь все теми же подъемными тросами и понтонами.

«Штормы на поверхности моря, меняющие свое направление подводные течения будут постоянно создавать сплошную пуганицу из систем тросов. А сколько трудностей будет связано с закреплением понтонов – безразлично, жестких или мягких – на таких глубинах!.. Когда затонувшее судно снова обретет плавучесть, оно может выскочить на поверхность с такой скоростью, что понтоны разлетятся вдребезги или из них выйдет воздух, и тогда оно снова погрузится в пучину океана».

Последнее замечание касается одной из самых старых проблем в спасательном деле: преодоление сцепления между днищем судна и грунтом или илом зачастую требует намного больших усилий, чем просто подъем судна на поверхность. История спасательных работ знает немало случаев, когда уже поднятое судно в результате этого явления снова уходило на дно. Так было, например, с подводными лодками S-51 и «Скволус». Чрезвычайное усилие, необходимое для отрыва судна от грунта, часто приводит к тому, что во время подъема процесс выходит из-под

контроля.

Компания «Оушн сайенс энд индженеринг» (ОСИ) запатентовала два метода, позволяющие нарушить сцепление между корпусом затонувшего корабля и илом без затраты дополнительных усилий на подъем судна.

Первый из них предназначен для металлических судов и может применяться на любой глубине, доступной для погружения аппаратов. Второй – рассчитан на суда с деревянным или другим неметаллическим корпусом.

В первом случае баржа или спасательное судно с установленным на борту источником электроэнергии становится на якорь над затонувшим кораблем. Электрический кабель от положительного полюса генератора опускается на дно и присоединяется водолазами (а на большой глубине – с помощью манипуляторов подводного аппарата) к нескольким точкам корпуса судна, в результате чего оно становится огромным электродом (катодом). От противоположного (отрицательного) полюса генератора в воду недалеко от судна опускается второй кабель (анод). Затем включается ток.

Морская вода, разделяющая оба электрода, играет роль проводника, по которому начинает протекать электрический ток. Происходит процесс электролиза воды, и на поверхности корпуса затонувшего судна образуются миллионы пузырьков водорода, постепенно разрушающие силу сцепления или статическое трение между корпусом и удерживающим его илом. Когда сцепление между корпусом и илом будет уничтожено, судно поднимают на поверхность любым из существующих методов, наиболее подходящим в данном случае. Этот способ дает очень хорошие результаты при стягивании на глубокую воду севших на илистую отмель судов.

Согласно второму методу, к затопленному судну опускается водолаз, вооруженный шлангом высокого давления с тонким длинным наконечником. Водолаз, двигаясь вдоль судна, втыкает наконечник в ил под его корпусом и впрыскивает порцию воды с крошечными гранулами. Гранулы изготовлены из железа и магния, разделенных между собой слоем изолирующего материала. В морской воде гранулы становятся миниатюрными электрическими элементами, выделяющими электрический ток, который разлагает воду в процессе электролиза. Как и в предыдущем случае, при этом образуются миллионы пузырьков водорода, нарушающие силу сцепления между грунтом и корпусом судна. Дальше все идет аналогично первому методу.

КОМПАНИЯ ОСИ. РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМ

Компания ОСИ, не ограничившись разработкой описанных выше методов, решительно вторглась в область современных спасательных работ. В настоящее время совершенно очевидно, что лишь новые методы обнаружения и подъема, достаточно радикальные и технически обоснованные, могут обеспечить подъем крупных объектов с больших глубин. Компания ОСИ, возглавляемая Уиллардом Бэском, спроектировала и в настоящее время создает совершенно новую систему подъема с больших глубин (от 1830 до 5490 м).

В течение первых восьми лет своей деятельности компания ОСИ принимала участие в выполнении самых разнообразных проектов, связанных с изучением и освоением океана: океанографические, геофизические и гидрографические исследования, разведка и освоение морских нефтяных залежей, судоремонт и переоборудование судов, конструирование океанографического оборудования, промысел съедобных моллюсков, подводная добыча песка для восстановления пляжей и подводная разведка месторождений цинка, золота, алмазов, платины и титана. По сути дела, политика компании, а Бэском называет ОСИ «группой философов-инженеров», сводится к тому, чтобы «работать в любой точке океана и над любой проблемой».

Создаваемая ОСИ система глубоководного поиска и подъема была изобретена Бэском в 1962 г., когда он обдумывал возможности использования способа глубоководного бурения, который его группа впервые внедрила на первой стадии выполнения проекта «Могол». Разработав систему динамического позиционирования для удержания судна в заданной точке на участках с большими глубинами, решив проблему отыскания устья глубоководной скважины и введения в нее бурильного инструмента, Бэском подумал, что те же методы могут найти применение для подробного обследования океанского дна и выполнения там полезных работ.

В апреле 1968 г. крупнейшая американская корпорация «Алкоа», занимающаяся производством алюминия, предложила установить разработанную ОСИ систему на алюминиевом судне совершенно новой конструкции. В результате к 1971 г. ОСИ и «Алкоа» будут располагать судном «Алкоа Сипроуб» длиной 74,3 м, водоизмещением 2 тыс т. Это судно с алюминиевым корпусом и дизель-электрическим двигателем будет отличаться большой автономностью плавания, превосходной маневренностью и самой совершенной аппаратурой.

«Алкоа Сипроуб» будет напоминать морскую буровую установку и действительно сможет использоваться для глубоководного бурения: на нем установлена буровая вышка, способная удерживать груз массой 450 т над буровым колодцем размером 3,6 х 11 м. Это означает, что вместо троса с судна может быть спущена длинная плеть труб, обладающая не только большей прочностью, но и жесткостью. С помощью такой плети можно создавать на дне врачающий момент, подавая с поверхности воду под большим давлением для вращения турбин, освобождать от ила и песка корпуса затонувших судов, приводить в действие различные механизмы и выполнять другие работы, требующие больших мощностей. «Алкоа» получает в свое распоряжение нечто еще более важное: исключительные права на разработанные ОСИ методы глубоководного поиска и подъема и соответствующее оборудование. Это означает, что «Алкоа Сипроуб» сможет выполнять то, что неспособно делать ни одно другое судно в мире: отыскивать и поднимать с глубины в 1830 м объекты массой до 200 т. В конечном итоге максимальная глубина проведения таких работ будет увеличена до 5490 м.

Подобное решение проблемы глубоководного поиска и

подъема отличается логичностью замысла, простотой технического воплощения и основано на принципе, значительно отличающемся от идей, использованных другими компаниями.

ЛЮДИ ОСТАЮТСЯ НА ПОВЕРХНОСТИ

ВМС и работающие на них гигантские корпорации («Локхид», «Норт Америкен», «Грумман», «Дженерал моторз», «Вестингауз»), создавая глубоководные аппараты для поиска и обнаружения, заинтересованы прежде всего в том, чтобы отправлять людей, аппаратуру и механизмы все дальше и дальше в глубины океана, обеспечивая при этом их благополучное возвращение. (Нелишне отметить, что почему-то мы очень редко слышим о «подъеме обнаруженных объектов».) Основная трудность в использовании управляемых людьми небольших подводных аппаратов заключается в том, что участие человека в любом техническом средстве выдвигает на первое место прежде всего проблему обеспечения его безопасности. Обычно малые глубоководные аппараты не могут быть подняты на палубу обеспечивающего судна в условиях штормовой погоды, поэтому сама угроза шторма не позволяет спустить их за борт. Люди не могут оставаться под водой слишком долго в силу их быстрой утомляемости, а также ограниченных возможностей систем жизнеобеспечения, в связи с чем погружения редко продолжаются более одних суток. Судно-база должно прилагать все усилия, чтобы постоянно следить, где находится в данный момент аппарат, и быть готовым в случае необходимости немедленно поднять его из воды. Это означает, что дорогостоящее судно значительную часть времени используется вхолостую, а стоимость таких судов зачастую намного превосходит стоимость самого аппарата. В среднем один час работы подводного аппарата обходится в 1000 дол.

Но что еще более важно – аппарат не так уж много может сделать. Управлять им под водой с достаточной точностью практически невозможно. Видимость ограничена небольшими иллюминаторами или специальными оптическими и телевизионными устройствами (на некоторых аппаратах вообще нет иллюминаторов). Сложная электронная аппаратура и механические приборы часто выходят из строя, причем в условиях, когда их весьма трудно отремонтировать. А втиснутые в аппарат, нередко страдающие от холода люди, все время чувствующие нависшую над ними опасность да вдобавок еще беспрестанно отвлекаемые доносящимися по переговорной системе сверху вопросами, просто не в состоянии мыслить столь же четко, как находящиеся на поверхности их коллеги.

Ну, а почему не оставить человека на поверхности, где он будет наслаждаться домашним комфортом, а вместо него отправить на дно в маленьком стальном шаре приборы? Это намного безопаснее и эффективнее, чем посыпать людей в глубины океана. Быть может, оставаться на поверхности не столь романтично, но это помимо прочего значительно дешевле, поскольку поисковое судно, экипажу которого не придется беспокоиться за судьбу своих товарищей, сможет работать 24 ч в сутки.

Система ОСИ – «Алкоа» как раз и позволяет оставлять людей на поверхности, отправляя на дно только датчики и необходимые

приборы. Это самый эффективный и практичный способ выполнения задачи, а для морских спасательных работ на протяжении нескольких веков существования этой области человеческой деятельности всегда было главным найти наиболее эффективный и дешевый метод достижения поставленной цели.

СИСТЕМА «СИПРОУБ»

Как уже отмечалось выше, первая задача спасателей почти всегда сводится к отысканию подлежащего подъему объекта. Выполняющие поиск подводные аппараты обычно осуществляют это визуально, иногда с помощью гидролокаторов. Однако не так-то легко вести миниатюрный аппарат параллельными, частично перекрывающими друг друга курсами, а лишь при этом условии можно гарантировать, что ничего не будет пропущено. Поскольку такие поисковые полосы так или иначе весьма узки, никогда нельзя быть уверенным, что какой-то участок дна не останется неосмотренным (такие участки обычно называют «каникулами»).

Но этим сложности подводного поиска не ограничиваются. Если даже спасателям-подводникам и удается обнаружить нужный объект, они никогда не знают точно, где находятся они сами и где, следовательно, расположен обнаруженный объект. Сверхмалые подводные аппараты могут поднять на поверхность всего-навсего сотню-другую килограммов, и, значит, их экипаж должен попытаться прикрепить спущенный с судна-спасателя трос к тяжелому предмету, который предстоит поднять. Это всегда трудная, часто рискованная, а иногда и невыполнимая задача.

Установленная на «Сипроубе» и спроектированная ОСИ система сначала возможно более точно определит центр района предстоящих поисков, используя для этого один из современных методов радионавигации («Лоран», «Декка», «Транзит»), а затем отметит эту точку системой поставленных на якорь буев. По периметру поискового района будут размещены другие системы подобных буев снабженных огнями и гидролокационными (или радиолокационными) запросчиками-ответчиками. Все дальнейшие поисковые операции будут теперь осуществляться из данной точки по привязке к этим неподвижным точкам – стоящим на якорях буям. Наличие хотя бы трех запросчиков-ответчиков обеспечит судну возможность точно определять свое положение с помощью электронной аппаратуры.

На следующем этапе «Сипроуб» должен выполнить подробную топографическую съемку морского дна в этом районе. Во время проведения съемки положение судна относительно постоянных точек непрерывно регистрируется. Когда карта готова, приступают к составлению плана поисков, учитывающего топографию морского дна и призванного свести к минимуму объем дальних поисковых операций. Затем начинается непосредственный поиск. Его ведут с помощью гидролокатора бокового обзора и подводной телевизионной камеры, заключенных в специальный контейнер. Контейнер, установленный на трубе, опускается по ней до тех пор, пока вплотную не приблизится ко дну. Фактически применение системы ОСИ позволяет определять глубину моря в данной точке по длине трубы и перемещать контейнер с аппаратурой в плоскости, параллельной морской

поверхности.

В случае использования буксируемого на тросе контейнера (глубина его применения ограничена 300 м) находящийся на судне оператор никогда не будет знать, где в любой данный момент находятся буксируемые датчики по отношению к судну. Гидродинамическое сопротивление троса контейнера заставляет последний волочиться далеко позади судна, а иногда контейнер рыскает из стороны в сторону или самым беспорядочным образом изменяет свое положение в вертикальной плоскости в результате воздействия подводных течений.

В системе ОСИ в качестве опоры для контейнера с гидролокационными датчиками, телевизионными камерами, светильниками, магнитометром, компасом и другими приборами служит труба. Тщательно свинченные куски труб диаметром 4,5 дюйма, во многом напоминающие трубы, используемые при бурении нефтяных скважин, опускаются с помощью грузовой стрелы в шахту, устроенную в средней части «Сипроуба». Нижняя часть длинной плети заканчивается обсадными трубами массой 22,7 т, играющими роль своеобразного грузила и удерживающими контейнер с аппаратурой непосредственно под судном. Небольшие отклонения контейнера назад при любой заданной скорости и глубине заранее известны и в случае необходимости могут быть использованы для внесения нужных поправок в курс и скорость судна. На свинчивание или разъединение отрезков трубы длиной по 18 м каждый уходит не более 1 мин, благодаря чему опускание или подъем контейнера осуществляется со скоростью 30 см/с. Силовой и сигнальный кабели, соединенные с находящимися в контейнерах приборами, заключены в обтекаемой формы кожух, установленный на внешней (задней) стороне трубы.

Наблюдатели, расположившиеся в специальном посту управления на судне, следят за проходящим под ними морским дном с помощью больших телевизионных экранов. Они могут обсуждать увиденное, делать заметки (в дополнение к записи изображения на магнитную ленту), а если потребуется, остановить судно, чтобы более тщательно осмотреть тот или иной участок. Однако основная часть поисковой работы осуществляется с помощью гидролокатора бокового обзора, обладающего высокой разрешающей способностью, который посылает пучки ультразвукового излучения вправо и влево от контейнера. Объекты, возвышающиеся над уровнем морского дна, обозначаются на диаграммной ленте в виде светлых пятен, тогда как отсутствие отраженного эхо-сигнала дает почти черные тени. Квалифицированный оператор может легко расшифровать подобную запись. Такой гидролокатор не позволяет получить непосредственного визуального изображения: он производит запись, где изображение постепенно создается множеством тонких параллельных линий, каждая из которых представляет собой результат регистрации отраженного эхо-сигнала, излучаемого с каждой стороны контейнера с интервалом примерно в 1 с. Чтение таких записей, соответствующих участкам дна, оставшимся за кормой судна, не требует особой подготовки.

На «Сипроубе» установлены два крыльчатых движителя, что

обеспечивает судну возможность двигаться в любом направлении, в том числе вбок, назад и по диагонали. Оба движителя управляются с центрального пульта, причем предусматривается возможность изменения частоты их вращения и направления упора. Это позволит судну независимо от ветра и течений останавливаться и оставаться на месте для опознания любого интересного контакта или подъема объекта.

Чтобы произвести более подробный осмотр источника какого-либо контакта, «Сипроуб» останавливается и начинает опускать контейнер с аппаратурой до тех пор, пока телевизионные камеры не окажутся в непосредственной близости от данного объекта. Точную регулировку положения камер осуществляют путем прокачки по трубе воды, которая выходит через различные отверстия в конце трубы и таким образом изменяет положение контейнера за счет реактивной тяги. Эта операция контролируется находящимся у пульта управления оператором, следящим по телевизионному экрану за перемещениями камер. Благодаря всем этим мерам контейнер может быть точно установлен в требуемое положение. Если обнаруженный объект окажется искомым, производится засечка положения судна, а на дно сбрасывается гидролокационный запросчик-ответчик, чтобы облегчить впоследствии поиск объекта, а также с особой точностью занять место над этим объектом, поскольку конструкция «Сипроуба» позволяет судну удерживаться в одной точке неопределенно долгое время без постановки на якорь (за счет регулирования упора крыльчатых движителей).

На случай если вблизи «Сипроуба» потребуется поставить на якорь сопровождающее его судно (или баржу), компания ОСИ сконструировала специальный глубоководный виброякорь с очень высокой держащей силой. Якорь представляет собой кусок трубы длиной около 6 м, снабженный большой стреловидной головкой со стальными лопаткообразными выступами на нижнем конце. На верхнем конце штока якоря установлен небольшой электродвигатель с эксцентриковыми противовесами. Когда при сбрасывании якоря его нижний заостренный конец касается дна, автоматически включается электродвигатель, создающий вибрацию, за счет которой якорь глубоко входит в грунт. При натягивании якорного троса выступы стреловидной головки откидываются от нее под прямым углом к штоку и фиксируются в этом положении. Подобная конструкция обеспечивает якорю исключительно большую удерживающую силу относительно направленного вверх усилия (в донных грунтах на больших глубинах она в 20 раз превышает 450-килограммовую массу якоря).

После всего этого наступает самый ответственный, самый важный этап операции – подъем затонувшего объекта. Если он невелик по размерам, например сверхмалый подводный аппарат, ядерное устройство или спутник Земли, вопрос решается сравнительно просто. Его можно вырвать из илистого дна (а на больших глубинах дно обычно бывает илистым) с помощью достаточно большого мешка из стального троса, закрепленного на стальной трапецеидальной раме. В некоторых случаях для подъема можно использовать своеобразные гигантские клещи, концы которых, как пальцы рук, сомкнутся под затонувшим объектом.

Естественно, что при этом придется воспользоваться телевизионными камерами, чтобы следить за положением таких подъемных средств и направлять их с помощью описанных выше водяных сопл.

ПОДЪЕМ СУДОВ И КРУПНЫХ ОБЪЕКТОВ

Подъем судов и крупных объектов несомненно потребует применения каких-то новых методов. Представляется возможным, что объекты массой до 1000 т удастся поднимать с морского дна с помощью описываемого ниже способа. Однако более тяжелые объекты, вероятно, придется предварительно разрезать на куски приемлемого размера. Но все это, так сказать, техническая сторона вопроса. Нельзя забывать еще об одной, достаточно важной и вполне реальной проблеме – как отыскать такой затонувший объект, ценность которого оправдала бы его подъем. Если речь идет о погибшей подводной лодке, унесшей вместе с собой на дно важную информацию (или ядерное оружие), об очень большом самолете или же старинном судне, то тут все ясно. А вот как поднять (не забывая при этом о рентабельности предприятия) большое современное судно с глубины 100–200 м, не знает никто. Дело в том, что такое судно можно будет впоследствии только продать на слом, а вырученные за это деньги в наши дни не оправдывают затрат на подобные глубоководные спасательные операции.

Однако вернемся к проблеме подъема подводной лодки с ценной информацией, самолета или старинного судна. Прежде всего надо установить, каким образом обеспечить необходимую подъемную силу, а затем решить, как ее использовать. Общая грузоподъемность соответствующего оборудования на «Сипроубе» составляет около 200 т. Из этой цифры следует вычесть массу трубы, ввести поправку на ускорение свободного падения и умножить полученное значение на достаточно надежный запас прочности. Что же касается подъема тяжелых объектов, то в подобных случаях надо прежде всего изыскать способ вытеснения из них морской воды чем-либо более легким. Для этой цели в свое время предлагалось использовать бензин, соединения аммиака, стеклянные шарики и многое другое.

ОСИ, однако, предпочла применить уже не раз проверенный в деле и временем сжатый воздух. Но при таком выборе возникает проблема, как сжать воздух до требуемого давления, а затем подать его в находящийся на большой глубине ponton или отсек. Максимальное давление, создаваемое воздушными компрессорами, размеры которых позволяют установить их на спасательном судне, равняется примерно 70 кгс/см², хотя некоторые типы компактных компрессоров, подобные используемым для зарядки баллонов аквалангов, могут создавать давление в 210 кгс/см². Между тем, чтобы уравновесить давление воды на глубине 1830 м, надо сжать воздух примерно до 210 кгс/см², а на глубине 5500 м – до 630 кгс/см², причем необходимо учесть, что воздух должен будет подаваться в больших количествах.

Проблема может быть решена с помощью способа, предложенного Мак Лелландом и Хортоном. На «Сипроубе» это будет выглядеть следующим образом: у верхнего конца плети труб

разместятся три блока – воздушный компрессор, водяной насос и воздухоприемник. Последний представляет собой разделенное на камеры устройство, обеспечивающее подачу воздуха под требуемым давлением. Для этого в конструкции воздухоприемника предусмотрены автоматический клапан с пневматическим управлением и регулятор давления, который установлен между воздухоприемником и буревой трубой, идущей в ponton или отсек, где необходимо создать высокое давление.

Компрессор подает воздух в воздухоприемник, а водяной насос – воду в буревую трубу. Путем изменения противодавления в трубе регулятор контролирует соотношение подаваемых туда воды и воздуха. Процесс осуществляется в следующем порядке: каждый раз, когда водяной насос посыпает в подающую трубу порцию воды, регулятор вслед за этим пропускает туда порцию воздуха. Поскольку каждая порция воды идет по трубе поверх порции воздуха, противодавление на мгновение снижается, что позволяет подать в трубу очередную порцию воздуха.

Подобное чередование повторяется непрерывно, и в результате поверх каждой порции сжимаемого воздуха по трубе следует порция несжимаемой воды. Более того, на каждую порцию воздуха давит своей массой и продолжает ее сжимать весь располагающийся выше нее столб этой своеобразной водовоздушной смеси, благодаря чему давление в трубе возрастает по мере увеличения глубины. На дне смесь воды и воздуха поступает в камеру, нижняя часть которой открыта для окружающей морской воды. Поднимающийся в верхнюю часть камеры воздух постепенно вытесняет воду, и в конце концов камера заполняется воздухом, сжатым до давления окружающей среды – морской воды на данной глубине. Эта операция до некоторой степени напоминает вдутье через соломинку воздуха в опрокинутый кверху дном под водой стакан. Через короткое время он будет полон воздухом.

Описанная выше двухфазная система позволяет с помощью обычных насосов низкого давления и компрессоров с выходным давлением порядка 7-14 кгс/см² подавать воздух на дно под гораздо более высоким давлением. Она как бы представляет собой эрлифт наоборот.

Теперь возникает вполне резонный вопрос: где найти самое эффективное применение этому новому методу подъема затонувших судов. На больших глубинах, как и на мелководье, каждую спасательную операцию следует считать непохожей на другие и соответственно подготавливать специальный план ее проведения; единого решения для всех случаев не существует.

Если задача спасателей заключается в подъеме по частям большой подводной лодки, вполне разумно (и практически осуществимо) будет разрезать ее с помощью алмазных пил, газовых резаков или взрывчатки

– в зависимости от обстоятельств и стоящей перед спасателями задачи.

Попробуем, однако, представить себе, как можно поднять старинное деревянное судно длиной 20-25 м с глубины 1800 м, не повредив самого судна или его груза. Чтобы выполнить это, потребуется поднять вместе с судном солидный кусок окружающего его донного грунта.

Для подобных операций будет использоваться устройство, изобретенное сотрудником ОСИ Тедом Мангелсом. Оно в известной мере напоминает перевернутый кверху дном плавучий док с его башнями и понтонами. Закрепив эту конструкцию на конце плети труб, ее погружают в воду и устанавливают точно над затонувшим судном, а затем осторожно опускают и с помощью реактивных водяных сопл вжимают в ил до тех пор, пока ее нижняя кромка не уйдет в грунт глубже самой нижней части судна. Затем под судно подобно доске раздвижного стола вдвигается стальная крышка. Теперь можно приступать к подъему. В башни и понтоны дока подают сжатый воздух, вытесняющий оттуда воду, что позволяет уравновесить основную часть массы этого своеобразного контейнера. Недостающая часть подъемной силы обеспечивается механизмами самого «Сипроуба». Благодаря наличию специальных устройств, вытравливающих расширяющийся воздух по мере подъема, вся операция осуществляется под постоянным контролем.

Но вот подъем почти завершен, и «Сипроуб» доставляет свою ношу на мелководье, где после окончательной продувки док со всем содержимым всплывает на поверхность и буксируется в удобное для работы археологов место. Увлекшись возможностью поднять в неповрежденном состоянии деревянное судно одной из ранних цивилизаций Средиземноморья, У. Бэском с 1962 г., когда у него зародилась идея описанной выше глубоководной спасательной системы, начал изучать торговые пути древних, пытаясь определить наиболее перспективный район для своих будущих поисков. Его давнишней мечтой было поднять неповрежденными греческую трирему, торговое судно финикийцев либо римскую галеру – поднять в том самом виде, в каком они пошли на дно. В своей темной холодной могиле они недоступны действию волн, поэтому Бэском надеется, что они снова появятся на свет в почти не изменившемся виде. Это представляется похожим на правду, поскольку такие суда лежат на глубине, недоступной для двух наиболее опасных для них существ – человека и морских червей-древоточцев. Планы Бэсекома получили активную поддержку и помочь со стороны крупнейшего специалиста по вопросам подъема старинных судов Питера Трокхайма. Но это – тема для другой книги.

Вся система «Сипроуб» должна вступить в эксплуатацию в 1971 г. < Система «Сипроуб» была введена в эксплуатацию в 1971 г. –

Прим. науч. редактора.

> Лишь в последнее десятилетие человек начал время от времени заглядывать в огромный мир, простирающийся под поверхностью морей и океанов, заглядывать и понимать то, что он там увидел. Большую роль в этом сыграли морские спасательные работы, особенно глубоководные. Вполне вероятно, что они будут иметь решающее значение для предстоящего освоения океана. Но оправдают ли полученные знания ту цену, которую за них неизбежно придется заплатить – человеческие жизни, материалы, оборудование и, наконец, затраты умственной энергии.

Мне представляется уместным привести в этой связи слова знаменитого английского биолога и энтомолога сэра Джюлиана Хаксли из его речи, произнесенной по случаю 100-летней годовщины Гарвардского музея естественных наук. Это было в 1959 г., когда триумфальные полеты советских спутников Земли заставили человечество обратить свои помыслы к Луне и тайнам космоса. Сэр Джюлианенным образом отметил этот пробудившийся интерес к внеземному пространству, а затем, помолчав, следующими словами выразил свое личное к этому отношение:

– Честно говоря, – сказал он, – я предпочел бы увидеть дно океана, а не обратную сторону Луны.

Я полагаю, что подобную мысль вслед за ним могло бы повторить большинство из нас. Морские спасатели многих стран, работающие во всех морях и океанах мира, помогают своим трудом превратить эту мечту в реальность.

Last-modified: Thu, 15 Aug 2002 13:28:06 GMT HISTORY/GORZ/podem korablej.txt