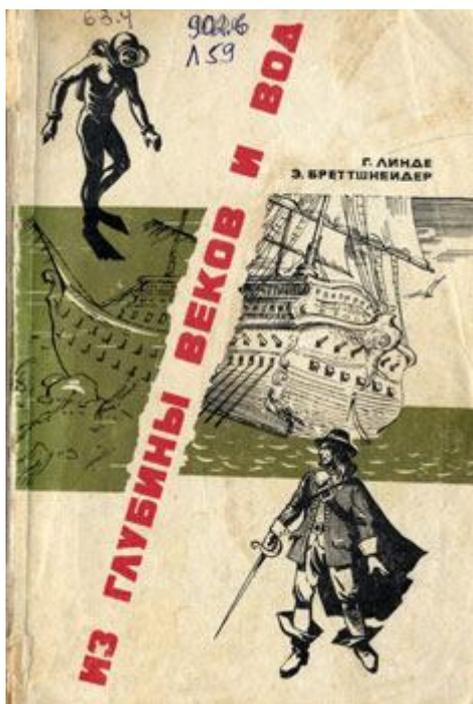


Г. ЛИНДЕ, Э. БРЕТТШНЕЙДЕР



## ИЗ ГЛУБИНЫ ВЕКОВ И ВОД

*Водолаз поднимается на поверхность. В руке он держит старинный меч. Этот меч принадлежал некогда командиру фрегата, разбившегося о скалы и затонувшего в океане много веков тому назад... Сотни тысяч подобных реликвий хранит на своем дне Мировой океан. Все больше пополняются музеи находками водолазов. Но в наши дни эти находки уже не только счастливая случайность, удача отдельных любителей. Бурное развитие океанографии и водолазной техники вызвало к жизни новую отрасль науки: подводную археологию. Ученые и спортсмены-аквалангисты ведут систематическую работу по исследованию водных глубин, и постепенно все яснее вырисовывается перед нами картина жизни людей и целых народов ушедших веков, их быт, культура, экономика. Авторы в яркой и интересной форме дают исторический очерк подводных исследований со времен гибели кораблей самых древних мореходов до трагедии американской подводной лодки 'Трешер'. Большое внимание уделяют Линде и Бреттшнейдер исследованиям советских археологов. Они используют новейшие данные подводной археологии и океанографии. Книга представляет несомненный познавательный интерес, написана живо и увлекательно и рассчитана на широкий круг читателей.*

ГИДРОМЕТЕОИЗДАТ ЛЕНИНГРАД 1969

УДК 930.26+551.46(023)

Günter Linde, Edmund Brettchneider

In die Vergangenheit getaucht

LEIPZIG, 1964

Перевод с немецкого

Л. С. ГОРБОВИЦКОЙ и Н. М. СУББОТОВСКОЙ

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Мы живем в век новых, великих открытий. Успехи науки и техники дают нашим современникам возможность создавать корабли, которые могут отрываться от Земли и свободно передвигаться в космосе, в мире невесомости. Одновременно с наступлением на космос человек занялся и на земном шаре освоением последних еще не подвластных ему пространств - освоением морей и океанов. Техники конструируют глубоководные лодки, на которых отважные люди смело, погружаются в еще не изведенные глубины, в мир не менее таинственный, чем Марс и Луна.

Космонавты и океанавты стали в наши дни первооткрывателями, ярким примером для молодежи. Это они претворяют в жизнь давнюю мечту человека - овладеть звездами и проникнуть на дно океана.

На протяжении тысячелетий люди испытывали страх перед стихийными силами природы, на веки вечные были они отданы во власть этих сил. Со временем рыбаки научились плести сети и мастерить лодки, чтобы выходить в море на промысел. Шли тысячелетия. Ученые наблюдали за приливами и отливами, проводили замеры берегов. Инженеры строили гавани и дамбы, мореплаватели на различных судах бороздили океаны. Но подводное царство, как и прежде, оставалось недоступным для человека. Его владения ограничивались сушей, составляющей немногим более четвертой части всей поверхности Земли.

Дальше так не могло продолжаться! Некие великие державы уже претендуют на еще не освоенную «целину» подводного мира. Начало этому положили Соединенные Штаты Америки. Сразу же после окончания второй мировой войны они принялись расширять свои государственные границы за счет морей и океанов. Их привлекают богатые залежи полезных ископаемых, которые скрыты в морских глубинах.

Уже добывается под водой уголь, сооружаются в открытом море буровые вышки для добычи нефти. Геологи исследуют свойства морского грунта, биологи изучают животный и растительный мир океана, изыскивают методы лучшего использования этих богатств.

Водолазы знакомятся с последними достижениями науки. Ученые в свою очередь овладевают техникой глубоководного погружения. Так подрастает новое, молодое поколение исследователей, по мужеству и смелости не уступающих космонавтам. Ибо, как ни велики достижения техники, поединок с морской стихией по-прежнему таит в себе опасность. Вода по-прежнему требует своей дани. Сообщения о гибели судов и наводнениях красноречиво свидетельствуют об этом. В настоящее время существует тридцать четыре тысячи кораблей водоизмещением более ста брутто-

регистрационных тонн. Из них ежегодно погибает около трехсот пятидесяти. Это означает, что ежедневно уходит ко дну один такой корабль. Но на самом деле число потерь гораздо больше, если учитывать суда меньших размеров. В большинстве случаев о кораблекрушении становится известно: когда судно тонет, оно посылает по радио сигналы бедствия. Но в среднем в пятнадцати случаях из ста только обломки, носящиеся по волнам, свидетельствуют о трагедии, причину которой никогда уже нельзя будет точно установить.

10 апреля 1963 года в трехстах километрах от восточного побережья Америки затонула самая совершенная по конструкции атомная подводная лодка Соединенных Штатов, гордость американского морского флота. Ни одна береговая радиостанция не принимала сигнала бедствия. Когда снарядили поисковую экспедицию, было уже поздно. Морская пучина поглотила судно с экипажем в 129 человек. Причины и подробности этой катастрофы не выяснены, и ничего не удастся узнать до тех пор, пока водолазы не сумеют приблизиться к обломкам корабля, скрытым под водой на пока еще недоступной для них глубине 2500 метров.

Восемь дней спустя в Бискайском заливе обнаружили плывущее кверху килем французское судно водоизмещением 140 тонн. Водолазы осмотрели корпус и обнаружили на нем следы от столкновения с айсбергом. Еще через два месяца, в июне 1963 года, западнее Гренландии затонуло самое современное западногерманское рыболовецкое судно «Мюнхен». Оно не столкнулось с айсбергом, а стало жертвой ошибки, допущенной при конструировании.

В ежедневной прессе подобные сообщения не редкость. Ведь и сегодня, в век атомной энергии и электронных машин, мы не гарантированы от катастроф такого рода.

И все-таки по сравнению с прошлым кое-что изменилось. Чтобы убедиться в этом, достаточно одного примера. Вскоре после катастрофы с атомной подводной лодкой глубоководный корабль, батискаф «Триест», отправился на ее розыски. Работы велись в трехстах километрах от американского побережья, на глубине 2500 метров. При фотографировании морского дна участники экспедиции обнаружили остатки других кораблей. Люди собираются отвоевать у моря то, что оно некогда взяло у них.

Наступило время, когда историки судостроения и археологи должны овладеть техникой глубоководного погружения, для того чтобы отыскивать под водой следы далекого прошлого.

Сколько судов затонуло в морских волнах на протяжении тысячелетий?

Этого мы не знаем, можем только предполагать, что число обломков, сохранившихся в морских глубинах, очень велико. И мы убеждены в том, что морское дно представляет собой огромный музей, единственный в своем роде.

Уже египтяне, критяне и финикийцы пересекали Средиземное море. За ними последовали греки, римляне, норманны и арабы с целыми флотилиями галер, всевозможных торговых и военных судов. После них Средиземное море бороздили испанские галеоны, пиратские бриги, ганзейские коги и канонерки европейских завоевателей.

Суда, разбивавшиеся о скалы, получавшие пробоины, погибавшие во время шторма, увлекали в морскую пучину все, что было на борту: людей, оружие, утварь, драгоценности, запасы продовольствия. Так с течением времени появилось огромное кладбище судов.

Но море ревниво стережет свою добычу. Лишь иногда затонувшие предметы попадают в рыбачьи сети или выбрасываются штормом на берег. Однако наука не намерена довольствоваться этими случайностями - ни на суше, ни в море. То, что собрано в музеях всего мира, - результат систематической исследовательской работы археологов. Ученые и впредь будут подвергать научному анализу находки, поднятые со дна океана.

Появление аквалангов и прочих средств подводных исследований вызвало к жизни новую отрасль науки: подводную археологию. О ее первых шагах, успехах и неудачах, дерзаниях и перспективах рассказывается в этой книге. Правда, исчерпывающих сведений о достижениях подводной археологии она не дает, ибо сделать это в наши дни невозможно.

## **ШТУРМ СЕДЬМОГО КОНТИНЕНТА**

Жюль Верн в своем увлекательном романе «20 000 миль под водой» на много десятилетий опередил своих современников. Миллионам людей всего мира гениальный фантаст открыл океан с его неисчислимыми богатствами. Под его пером возникла живая картина «седьмого континента», который способен дать людям все необходимое для жизни. Глубины океана и в самом деле прячут бесценные сокровища, и Жюль Верн не сомневался, что придёт день, когда человек сумеет овладеть ими. В этом предвидении утопист Жюль Верн показал себя реалистом.

Уже много сотен лет тому назад родилось стремление человека постигнуть тайны морских недр. Еще в IV веке до н. э. Аристотель сконструировал водолазное снаряжение, а его ученик Александр Македонский производил опыты погружения в Средиземное море. Однако

все эти попытки были всего лишь случайными экскурсами любителей в интересующую их область, которые никакого научного значения не имели. Но даже после того, как человек вышел в океан и начал изучать его верхние слои, подводная стихия продолжала оставаться для него неведомой и таинственной. Еще в прошлом столетии люди, точно так же как и в глубокой древности, полагали, что море - это огромная чаша с илистым дном, в которой на глубине тысячи метров исчезает всякая жизнь.

Исследование морских глубин было раньше одной из самых отсталых отраслей естествознания. Но в наши дни океанология ставит и решает самые захватывающие, самые животрепещущие проблемы. Бурный подъем промышленности, расцвет науки, рождение новых областей знания - все это вызывает к жизни множество вопросов, которые ждут своего разрешения от океанографов. И наука об океане, возникшая на исходе прошлого столетия, начала развиваться стремительными темпами.

### *Путешествие “Челленджера”*

На фронтоне здания старейшего в мире Океанографического института в Монако золотыми буквами записаны названия кораблей, совершивших выдающийся подвиг ради служения науке. Рядом с именем русского корвета «Витязь» стоит имя «Челленджера», британского военного корабля водоизмещением 2306 тонн.

«Челленджер» начал свой рейс 7 декабря 1872 года. На его борту находились исследователи во главе с 42-летним профессором Эдинбургского университета, естествоиспытателем Чарлзом Уайвиллом Томсоном.

Корабль пробыл в плавании три с половиной года и прошел 68 890 морских миль. В течение всего этого времени участники экспедиции производили измерения глубин, брали пробы грунта и тщательно записывали результаты наблюдений. Исследователи, в распоряжении которых были самые лучшие инструменты того времени, собрали столь богатый материал, что на его обработку и подготовку к опубликованию потребовался двадцать один год. Пятьдесят объемистых томов заполнили ведущие ученые всех стран научными выводами из материалов этой экспедиции, которая признана классической. Работа «Челленджера» послужила основой для очень многих достижений современной океанографии.

### *Исследование морских течений*

С окончанием второй мировой войны для океанографов наступил золотой век. Развитие военной техники привело к созданию высокочувствительных приборов, таких, как ультразвуковой глубомер - эхолот. Эти инструменты

позволили исследователям морей достичь в своей работе невиданной доселе точности. Ученые все больше убеждались в том, что океан - это не однородная масса воды, а некий комплекс из самостоятельных, четко разграниченных водных слоев, каждый из которых отличается специфическим характером своей биологической и физической структуры. Иногда мощные течения, тесно соприкасающиеся друг с другом, движутся в противоположных направлениях.

Американский исследовательский корабль «Атлантис» совершил плавание по Северной Атлантике. Всего 43 метра длины было в стальном корпусе судна, в бурном океане оно было беззащитно, словно ореховая скорлупка. У него был маломощный двигатель, и плыть приходилось большей частью под парусами. Но профессор Колумбус Айзелин и его группа охотно мирились с этим: их окрыляла цель экспедиции - заново произвести исследования мощного океанического течения - Гольфстрим.

Пользуясь системой дальней гиперболической радионавигации - так называемой системой «Лоран», - ученые установили, что Гольфстрим движется неравномерным широким потоком, но часто отклоняется на сотни километров в сторону, в отдельных местах разветвляется на рукава, а кое-где даже течет в обратном направлении. И лишь как сумма всех этих движений воды рождается теплое течение, омывающее берега Европы.

В 1951 году другие американские исследователи, желая испытать японский метод лова глубоководной рыбы - тунца, выбросили в воду тунцовые снасти западнее Галапагосских островов. Удивленно смотрели они на поплавки, скользившие в сторону востока, в то время как Южное экваториальное течение несло их корабль на запад. Океанограф Кромвелл сумел найти подтверждение своей догадки о наличии здесь Экваториального противотечения.

И наконец, советским ученым удалось доказать, что подобные течения существуют и на самых больших глубинах. Четыре раза выходил в район Тихого океана советский исследовательский корабль «Витязь», оказавшийся достойным своего славного имени. Он получил это имя в честь русского корвета, которым в восьмидесятые годы прошлого столетия командовал вице-адмирал Степан Макаровоснов - оположник русской океанографии, один из создателей современных методов изучения океана.

Советские исследователи Тихого океана обнаружили поразительные явления. Они открыли, что на глубине многих километров имеются течения, движущиеся со скоростью 3,5 - 4 километра в час. Сконструированная в Советском Союзе аппаратура для подводных съемок доставила на поверхность фотографии морского дна, сделанные на глубине

10 000 метров. На снимках были видны волноприбойные знаки - точно такие же, какие можно наблюдать в мелкой воде прибрежных зон.

### ***Подводные лавины***

Глубинные течения, вгрызающиеся в морское дно, кажутся, однако, медлительными, как улитки, в сравнении с теми потоками, которые низвергаются с подводных круч на глубину многих тысяч метров, достигая порой скорости ста километров в час. В Пуэрто-риканской впадине, как, впрочем, и во многих других глубоководных каньонах, ученые обнаружили на глубине около 8400 метров известковый песок и останки микроорганизмов, которые могли жить только в мелких, освещаемых солнцем прибрежных водах. Советские и американские исследователи с помощью глубинных неводов и так называемых ударных трубок подняли из глубоководных областей океана осадочные породы, которые в виде илистых лавин были с головокружительной скоростью увлечены туда течениями из зон мелководья.

Исследование подводных течений приобрело в наши дни большое практическое значение. Англичане сбрасывают в море радиоактивные отходы из своих ядерных реакторов; другие капиталистические страны также намереваются спускать в глубоководные впадины океанов «атомные отходы» своей промышленности. В результате крупнейшей в истории подводного флота катастрофы, происшедшей с «Трешером» в апреле 1963 года, в океане появилась радиоактивная масса, выделившаяся из расплющенного корпуса судна.

Радиоактивность в море! Глубоководные течения увлекают за собой радиоактивные вещества. Возникает опасность радиоактивного заражения больших пространств океана. Как это предотвратить? Океанографам предстоит найти ответ и на этот вопрос.

### ***Там, где бушует стихия***

В Ламонтской геологической обсерватории Колумбийского университета молодой геолог Мэри Тарп работала над составлением карты рельефа дна Атлантического океана. Она вычертила изученный еще восемьдесят лет тому назад Срединно-Атлантический хребет - этот удивительный глубоководный горный массив, который проходит почти через весь океан, деля его на две половины. Внезапно ее внимание привлекло нечто неожиданное: на своем чертеже она увидела проходящую через весь горный хребет продольную трещину, которой здесь не должно было быть. Никто - ни океанологи, ни гидрогеологи - не знал о существовании этой расселины в подводной горной цепи.

Карту Мэри Тарп подвергли проверке. Были сделаны чертежи по записи осциллографа, полученной в результате нескольких тысяч эхолотных промеров. Ученые с удивлением констатировали, что чертежный карандаш Мэри Тарп, в точности следуя этим кривым, вычертил то, чего раньше никто не замечал: пропасть около 2 километров глубиной и 15 - 20 километров шириной. Более чем на 500 километров в длину тянется она через высочайшие горы Срединно-Атлантического хребта. Большой Каньон на реке Колорадо глубиной всего каких-нибудь 1300 метров и длиной не более сотни километров выглядит почти карликом по сравнению с ней.

Никто не подозревал, что открытие расселины в горах на больших глубинах станет первым звеном целой цепи научных сенсаций. Прежде всего, выяснилось, что эта трещина по всей своей длине представляет огромную зону землетрясений в Атлантическом океане. Из года в год срываются с этих подводных круч илистые лавины и со скоростью ста километров в час, а иногда и больше, обрушиваются на покрытое вечным мраком океанское дно. Судно, плавающее в этих местах, качает с такой силой, точно оно наскочило на риф. С других океанов также поступали сообщения о моретрясениях, посылаемые сейсмическими станциями. Зоны всех этих подводных землетрясений находились в углублениях, длинными полосами пересекающих океаны.

В 1957 году всемирно известный ученый, директор Ламонтской обсерватории профессор Морис Юинг опубликовал труд, в котором говорилось о системе глубоководных впадин, опоясывающей весь земной шар. Юинг высказал гипотезу, согласно которой по дну Мирового океана проходит гигантская трещина глубиной приблизительно 3 километра, шириной около 30 километров и длиной более 65 000 километров. Он создал теорию, по которой эта грандиозная трещина, проникающая с океанского дна вглубь континентов, образовалась под действием огромных напряжений земной коры. Глубоководные океанские впадины - весьма неустойчивые участки земной оболочки. Там, на больших глубинах, где оболочка Земли тоньше всего, образуются трещины, мощные потоки лавы вырываются из этих трещин и затвердевают.

Эти предположения и гипотезы побудили океанологов всего мира пуститься в разведку глубоководных каньонов, которая длилась четыре года, и в которой приняло участие около семидесяти экспедиционных судов разных стран. Один только Советский Союз направил двенадцать судов, в том числе дизель-электроход «Обь», исследовавший воды Антарктики, флагман советского научно-исследовательского флота «Витязь», который вёл свои наблюдения в Тихом океане, и построенный в ГДР экспедиционный корабль «Михаил Ломоносов» с советскими и немецкими учеными на борту, а также «Севастополь» и «Полярник», плававшие в

северных морях. Этими экспедициями были открыты новые глубоководные вершины и желоба.

Результаты этих поисков подтвердили догадку профессора Юинга. Дно всех морей и океанов действительно расщепляют широкие и глубокие трещины. Вокруг них лежат огромные поля черной лавы, поросшие губками. По обе стороны этой системы подводных желобов вздымаются горы высотой подчас больше Кавказских, которых не видел еще ни один человек. Открытие Мэри Тарп показало, что, даже сидя за чертежной доской, можно иной раз опрокинуть некоторые наши представления о структуре Земли.

Человек наверняка получит совершенно новые сведения о нашей планете, если вырвет у океана его тайны. Многие современные науки обращаются, поэтому к изучению Мирового океана, особенно геология, геофизика, палеогеография, геохимия, палеоклиматология и биология. В морских глубинах надеются они найти ключ к решению своих коренных проблем.

### *Глубоководный календарь Земли*

Во время одного из экспедиционных плаваний «Витязя» советские ученые открыли в центральной части Тихого океана, глубина которого составляет здесь около 5400 метров, подводный вулканический остров. Эхограммы показали, что два вулкана слились на этом затонувшем острове в одну гору, подножье которой имеет примерно тридцать километров в ширину. Вершина горы находится на глубине приблизительно тысячи метров. Гигантские коралловые рифы окружают потухший вулкан.

Советские ученые ведут исследования пробившихся сквозь лаву масс первичной породы, надеясь таким путем установить возраст горы. Открытие этого затонувшего острова подтверждает гипотезу о том, что в центральной части Тихого океана никогда не было сплошного материка, и жизнь в этом районе развивалась на островах, часть которых уже исчезла.

Палеогеографы считают, что исследования отложений на морском дне раскроют нам всю историю Земли с момента образования океанов. Для этих исследований ученые пользуются аппаратами, которые с помощью поршня всасывают в трубку ненарушенную колонку грунта. Изучение содержания таких трубок дало интересные результаты. Там, где глубинные потоки не препятствуют свободному падению осаждающихся частиц, на дне океанов образуются в течение одного тысячелетия гетерогенные слои толщиной от одного до двух с половиной сантиметров.

Отложения тех времен, когда вода была теплой, содержат остатки совсем иных микроорганизмов, чем отложения холодных периодов жизни Земли. Таким образом, изучение останков теплолюбивых и холодолюбивых

микроорганизмов позволит сделать важные выводы относительно температуры на Земле в прошедшие эпохи ее существования. Еще большие возможности открывает метод определения возраста глубоководных отложений по количеству содержащихся в них радиоактивных изотопов. Так, например, радиоторий 228 расщепляется через 83 000 лет, и ученые надеются, что анализ содержания этого изотопа в отложениях поможет им познать историю Земли за последние 300 000 лет. А если удастся исследовать калийные минералы морского грунта на содержание в них радиоактивного калия, то мы сумеем проникнуть до самых истоков существования Земли и Мирового океана. Ибо период радиоактивного распада калия 40 равен 1,4 миллиарда лет.

### ***Кладовая пицци и сырья***

Сегодня мы пока еще иронически улыбаемся, читая о том, что когда-нибудь меню наших столовых украсят такие блюда, как тушеный электрический скат, фрикасе из морских водорослей в соусе по-голландски, пуддинг из планктона и плоды фукуса в растопленном сливочном масле. Пока что это настраивает, нас на шутливый лад. На самом же деле это вовсе не фантазия и уж, конечно, не анекдот. Известные ученые многих стран утверждают, что Мировой океан - это кладовая продуктов питания людей будущего. Они видят в нем неистощимый источник дополнительных пищевых ресурсов, которые будут в дальнейшем необходимы для удовлетворения нужд быстро растущего населения Земли.

Исследования последних лет, проводившиеся в большом количестве и в широких масштабах, показали, что в наших океанах обитает значительно больше рыбы, чем мы привыкли считать. Моря кишат рыбой даже на очень больших глубинах. Участники датской экспедиции на «Галатее» обычными неводами успешно вылавливали рыбу с глубин до тысячи метров. Основываясь на результатах этих изысканий, американский океанограф

Р. Ревелл сказал: «Тихий океан плодороднее и потенциально продуктивнее, чем материки». Его правоту подтверждает также наличие в морской воде огромных количеств растворенных химических веществ и минеральных богатств, залегающих на дне Мирового океана. Морской грунт местами покрыт так называемыми конкрециями - «сращениями» железа и марганца с другими породами. В этих конкрециях содержится около 200 миллиардов тонн богатых железных и марганцевых руд. Помимо этого, в них содержатся кобальт, никель, медь и другие металлы.

Для разведывания всех этих несметных богатств разрабатывались все новые и новые методы изучения морских глубин: сейсмоакустика, гравиметрия, гидроакустика, гидрооптика, телевидение. Но в первую очередь совершенствовалась техника погружения, осуществлялась давняя

мечта человека самому побывать в глубинах морей. Никакая аппаратура не может заменить непосредственных наблюдений под водой. Два американца - профессор Уильям Биб и инженер Отис Бартон - первыми погрузились на большую глубину. Они начали свои опыты в 1930 году.

### *Путешествие на дно океана*

В то время повсюду говорили о группе итальянских водолазов, которые успешно отыскивали на морском дне ценные грузы затонувших судов. Для глубин в 150- 200 метров они пользовались скафандрами - громоздкими стальными сооружениями с автоматической подачей воздуха. Заключенные внутри этих аппаратов, соединенных с судном при помощи кабеля, водолазы были лишены возможности передвигаться. Их задача состояла лишь в том, чтобы по телефону направлять работу грейферов спасательного корабля.

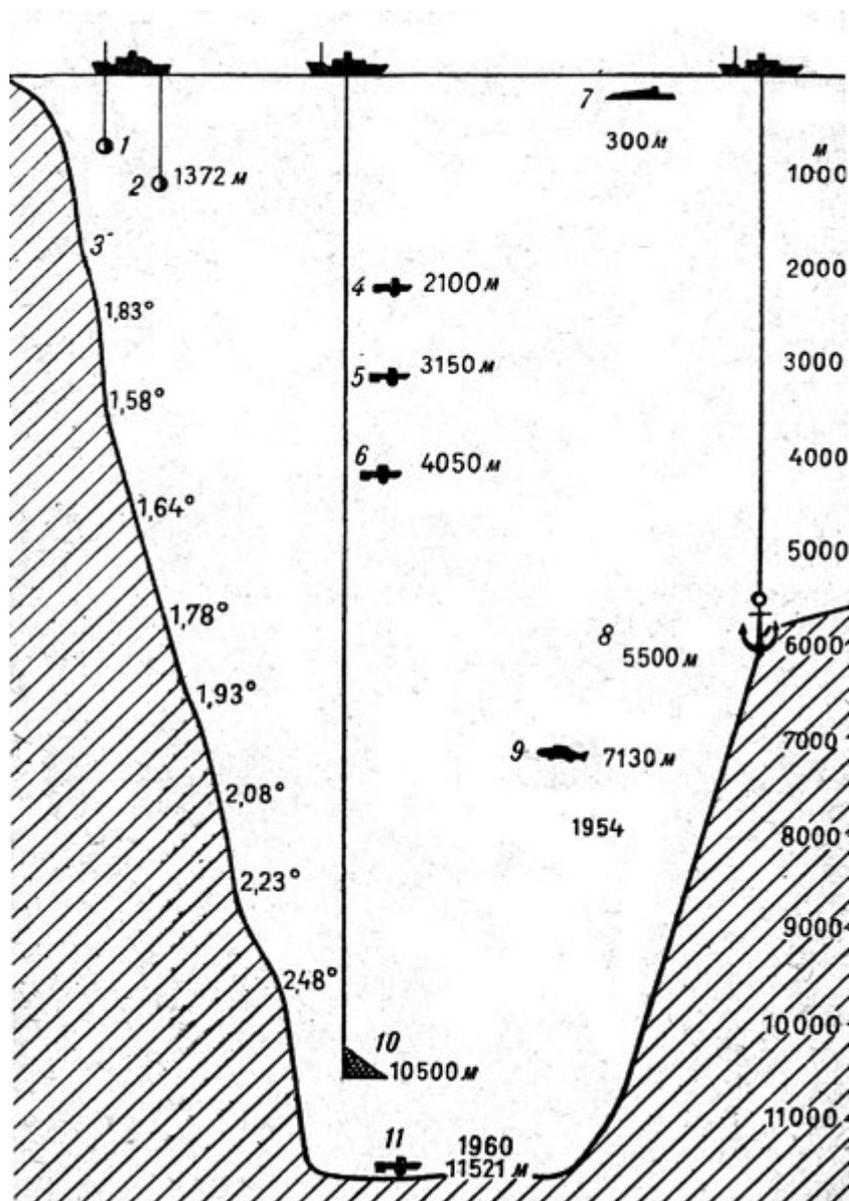
Правда, в конструкции скафандра были предусмотрены шарнирные сочленения, приводимые в движение электрическим током, но все-таки свобода передвижения водолазов, а значит, и диапазон их действия, были ограничены. Максимальная глубина их погружения зависела от прочности панциря на сжатие и составляла примерно 400 метров. Успешное применение тяжелых скафандров навело американского ученого Биба на мысль о создании аппарата, который позволит достигать больших глубин.

Идею построить свой корабль по образцу подводных лодок Биб отверг. При всем совершенстве подводных лодок того времени для погружения на большие глубины они были непригодны. Подводная лодка - это наполненное воздухом пустотелое сооружение, которое, неся в себе тяжелые механизмы, батареи и экипаж, должно, тем не менее, сохранять плавучесть. Поэтому нельзя беспредельно увеличивать толщину стенок ее корпуса, а это значит, что подводная лодка не может выдерживать неограниченное давление и, следовательно, не может погружаться на неограниченную глубину.

Водолазный аппарат Биба и Бартона представлял собой стальной шар, который подвешивался на стальном тросе к специальному судну. Они назвали свой аппарат «батисферой», что означает «глубоководный шар». Позднее он был усовершенствован и получил название «бентоскоп».

15 августа 1934 года Биб и Бартон достигли на своей батисфере рекордной глубины в 923 метра, а в 1949 году Бартон погрузился даже на глубину в 1360 метров. Но при этом они подвергали себя смертельной опасности. При появлении даже самой легкой зыби плавучая база начинает колыхаться на волнах. Движение передается кабелю, а через него - погруженному в воду шару. Из-за качки судна в тросе возникают опасные продольные и поперечные изгибания; пересекаясь друг с другом, они

приводят к чрезмерному напряжению троса, так что в любой момент может произойти разрыв. Эта опасность возрастает с каждым метром по мере разматывания троса.



Достигнутые глубины. 1) Биб; 2) Бартон; 3) температура в С; 4) Уо; 5) О. Пикар; 6) Уо; 7) подводные лодки; 8) максимальная глубина погружения якоря; 9) лов донных рыб; 10) максимальная глубина погружения донного трала; 11) Ж. Пикар и Д. Уолш.

Эксперимент Биба и Бартона удался. Они первыми проникли на большие глубины. Они оставались единственными в течение многих лет. Лишь с появлением батискафа, сконструированного швейцарским ученым - профессором Огюстом Пикаром, удалось с успехом продолжить опыты глубоководного погружения. Водолазная камера Пикара «Триест» - это свободно передвигающийся подводный корабль, который никакой непосредственной связи с судном-базой не имеет. Он состоит из двух частей: шарообразной кабины наблюдателей и поплавка. Устойчивым

против давления воды должен быть только шар, в котором помещаются два человека и необходимая научная аппаратура. Сигарообразный поплавок, напротив, имеет сравнительно тонкие стенки. Его камеры наполняются бензином, сообщаящим кораблю плавучесть во время его подъема на поверхность.

При погружении батискафа внутреннее помещение поплавок сообщается через отверстия с окружающей водой. Балласт тянет «Триест» вниз. Чем глубже уходит корабль, тем больше воды проникает внутрь поплавок и тем больше сжимается бензин. Таким образом, на любой глубине давление внутри поплавок соответствует наружному давлению воды.

Через двадцать лет после своего отважного проникновения в стратосферу - полета на аэростате на высоту более 16 000 метров - профессор Пикар устремляется в противоположном направлении и в сентябре 1953 года совершает на «Триесте» погружение в океан на глубину 3150 метров.

В 1960 году профессор Жак Пикар, сын швейцарского первооткрывателя океанских глубин, предпринял попытку достичь дна Тихого океана в районе Марианской впадины.

Море было бурным в день 23 января 1960 года. Жаку Пикару и его спутнику Дону Уолшу, лейтенанту американского военно-морского флота, немало труда стоило перебраться с эскадренного миноносца «Льюис» на батискаф «Триест». Через входную шахту они спустились в шар, иллюминаторы которого были сделаны из бронестекла и обеспечивали широкий угол обзора. Последние приготовления к погружению «Триеста» были поручены находящимся на его борту специалисту по батискафам Буоно и ассистенту Пикара лейтенанту Шумакеру. Когда тяжелый стальной люк шара закрылся, Буоно и Шумакер затопили шахту.

В 16 часов 22 минуты по средневропейскому времени батискаф начал погружение. Опускаясь вглубь океана, исследователи видели вокруг себя мириады светящихся рыб. Рыбы с любопытством подплывали к молочно-белому столбу света, излучаемого прожектором, и вечный мрак морской пучины превращался в усыпанное звездами ночное небо. Рыбы отливали всеми цветами радуги. Даже на самом дне океана исследователи обнаружили жизнь.

«Мы то и дело включали прожектор», - рассказывал Пикар, - и оба, Уолш и я, могли наблюдать за движущимися предметами, которые, несомненно, представляют собой формы органической жизни; только нам не удалось установить, какие именно. Лично я твердо уверен, что там, внизу, на самой большой глубине Мирового океана, существуют живые организмы».

«При спуске, - продолжил Дон Уолш, - нас внезапно поразило странное ощущение: на какой-то миг нам почудилось, будто океан совсем не имеет дна. На такой глубине, в таинственном, неизведанном мире человек может оказаться во власти любого фантастического представления».

«Ну, конечно, мы понимали, - вмешался Пикар, - что дно не могло исчезнуть, и продолжали наш спуск, только уменьшили скорость, сбросив часть балласта. Мы заметили дно, когда до него оставалось не больше восьми метров. Мы еще раз замедлили спуск и мягко приземлились. Но, несмотря на мягкую посадку, при нашем соприкосновении с грунтом сразу же поднялось густое облако донных отложений».

Пикар и Уолш пробыли на дне океана около получаса. Они дрожали от холода. Температура воды на такой глубине равна всего лишь двум градусам Цельсия. Немного больше, чем через восемь часов, «Триест» всплыл на поверхность, побывав на глубине 11 521 метра. Когда исследователи выбрались из батискафа, по ним струилась влага. Конденсационная вода, накопившаяся внутри кабины, осела на их одежде.

Жак Пикар и Дон Уолш достигли, быть может, самой глубокой точки Мирового океана.

### ***Программа “Преко́нтинент II”***

Летом 1963 года вблизи Порт-Судана ныряльщики могли заметить два удивительных предмета, неподвижно застывших над коралловым рифом Шаб-Руми. Солнечные лучи, беспрепятственно проникающие сквозь прозрачные воды Красного моря, с волшебной силой воссоздают сказочно прекрасный подводный мир, отражаются, ослепительно сверкая, в этих серебристых предметах - двух домиках из стали. Один из них, по форме напоминающий звезду, висит на глубине 11 метров, на 14 метров ниже так же неподвижно застыл маленький цилиндрический домик. На первый взгляд он кажется невесомым, но, подплыв ближе, можно различить, что он держится на якорном канате. Из обоих металлических домиков непрерывно выходят пузырьки воздуха, через стеклянные иллюминаторы на подводный ландшафт падает искусственный свет.

Непосвященный ныряльщик может подумать, что это мираж, не поверить, что здесь, в мире молчания, живут люди, что они проводят в лабораториях опыты, обрабатывают научные данные, слушают радио. И, тем не менее, это реальная действительность. Группа, состоящая из семи спортсменов-подводников, под руководством Жака-Ива Кусто поселилась среди рыб и кораллов.

Для выполнения программы «Преко́нтинент II» они опустились в июне 1963 года с борта французского научно-исследовательского судна

«Калипсо» на дно Красного моря. Незадолго до окончания этого необыкновенного эксперимента советский исследователь Соловьев - по приглашению капитана Кусто - посетил «подводных жителей» в их «домиках» над коралловыми рифами. Некоторое время спустя Соловьев рассказал об этом событии в советском издании «Неделя»:

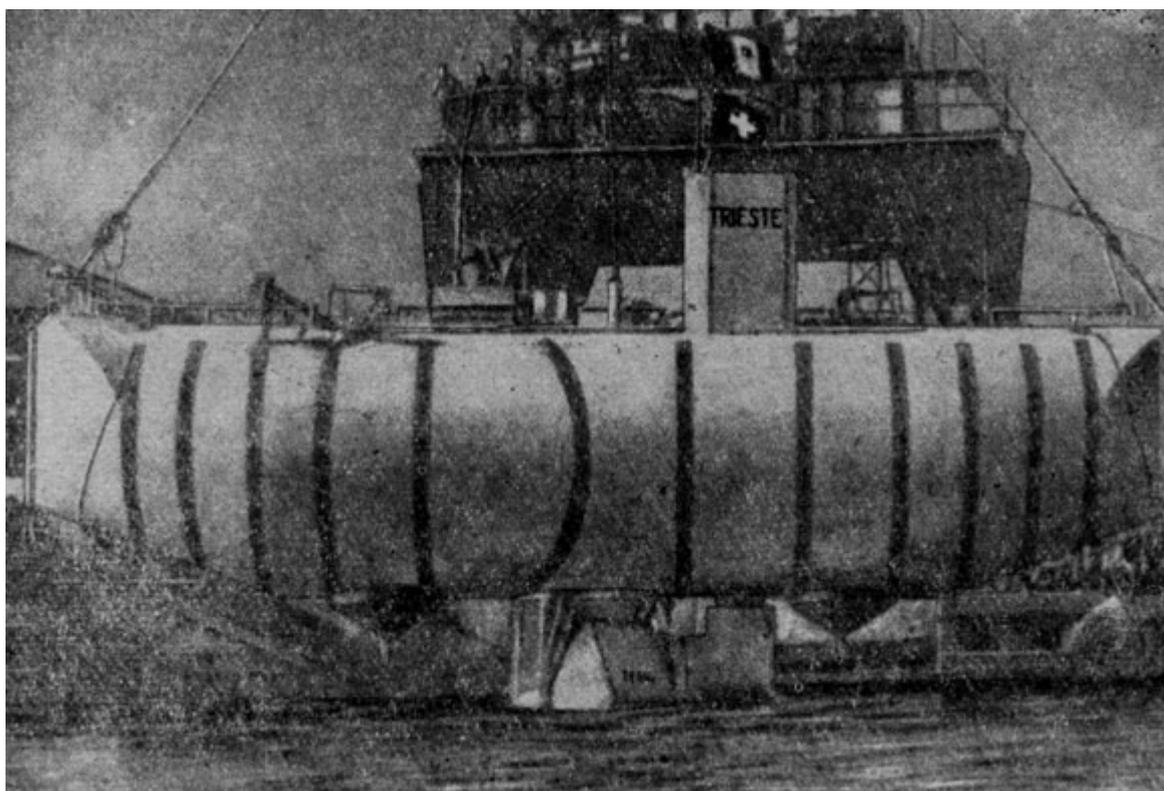
«Направляясь к домику, я слишком резко пошел на глубину, и у меня заложило уши, продуть их я не смог и поднялся несколько выше. Только после вторичного погружения я благополучно подплыл к домику и ухватился за оттяжку, которой укреплен домик к грунту. Несколько освоившись, я увидел, что дом имеет центральное возвышение, от которого отходят четыре камеры. От одной камеры вниз опускается железный трап, по которому поднимаются в дом. На стене другой камеры я увидел иллюминатор, подплыв к которому увидел людей внутри дома, делавших нам знаки руками, чтобы мы входили.



*Подводная научно-исследовательская станция Жака-Ива Кусто в Красном море.*

Я представлял себе, что для того, чтобы попасть в подводный домик, необходимо войти в специальную камеру с водой, лишь после откачки, которой можно будет войти в помещение. Каково же было мое удивление, когда, сделав два шага по трапу, я свободно глотнул свежий воздух, и в следующее мгновение меня ухватили за руки и втянули в прихожую. Мне помогли снять подводную амуницию и предложили вымыться пресной водой. Мое знакомство началось с салона, где находилось восемь человек, среди которых были супруги Кусто. Показали помещения лабораторий, столовой и спальни. В салоне стоит телевизор, который имеет три экрана, причем один экран показывает подводный мир, другой - жизнь, внутри домика, который расположен на глубине 25 метров, и третий связан с судном-базой. Изображение прекрасное на всех трех экранах. Капитан Кусто мне сказал, что работы в домике на 25-метровой глубине подходят к концу, и люди из него будут выходить наверх. Он показал на двух парней,

которые лежали с масками, готовясь к выходу на поверхность после месячного пребывания под водой. Причем интересно отметить, что из домика на глубине 25 метров они выходили на глубину 110 метров и возвращались обратно без всякой декомпрессии. После этого меня позвали к иллюминатору, и я увидел, что в руках аквалангиста была стеклянная банка, а вокруг него плавают масса рыб. Пловец вынимает из банки корм, а рыбы берут его прямо из рук, нисколько не боясь присутствия человека. Оказывается, они производят подкормку ежедневно в одном месте и в определенное время. Кусто сказал, что рыбы очень привыкают к подкормке и приходят на «обед» довольно точно». (*«Неделя», № 35, 1963. (Прим. перев.)*)



*Батискаф "Триест", в котором Пикар и Уоли погрузились на глубину более 11000 метров.*

12 июля семь мужчин в полном здравии и в прекрасном настроении снова поднялись на палубу «Калипсо». Экипаж судна приветствовал их так, как будто они вернулись с того света. Семеро аквалангистов провели целый месяц на дне Красного моря: пятеро из них в большом звездообразном металлическом доме, двое других в маленьком домике цилиндрической формы. О том, что они там делали, как жили, как чувствовали себя, можно прочесть в их дневнике, из которого взяты следующие выдержки.

#### ***Дневник, написанный под водой***

«15 июня. Все мы испытываем волнующее чувство триумфа. Воздух кажется нам необычайно чистым. Несмотря на повышенное давление,

дышится легко. В комнатах очень уютно. Нам могла бы позавидовать хозяйка любого дома на земле! Стены и пол обиты темной драпировкой. Полный комфорт! Единственный недостаток - жара и сырость. В электроприборах часто случается короткое замыкание. В 22.00 ложимся спать.

16 июня. После полудня в первый раз отправились на разведку. Однако мы удалились от Большого дома не дальше чем на 15 метров. Сразу же при выходе нам встретилась барракуда. Увидев нас, уплыла. После ужина включили снаружи юпитер. В салоне потушили свет. Через окно нам представилось потрясающее зрелище. Яркие лучи прожектора просвечивали некоторых рыб насквозь, так что они выглядели, как в учебниках анатомии.

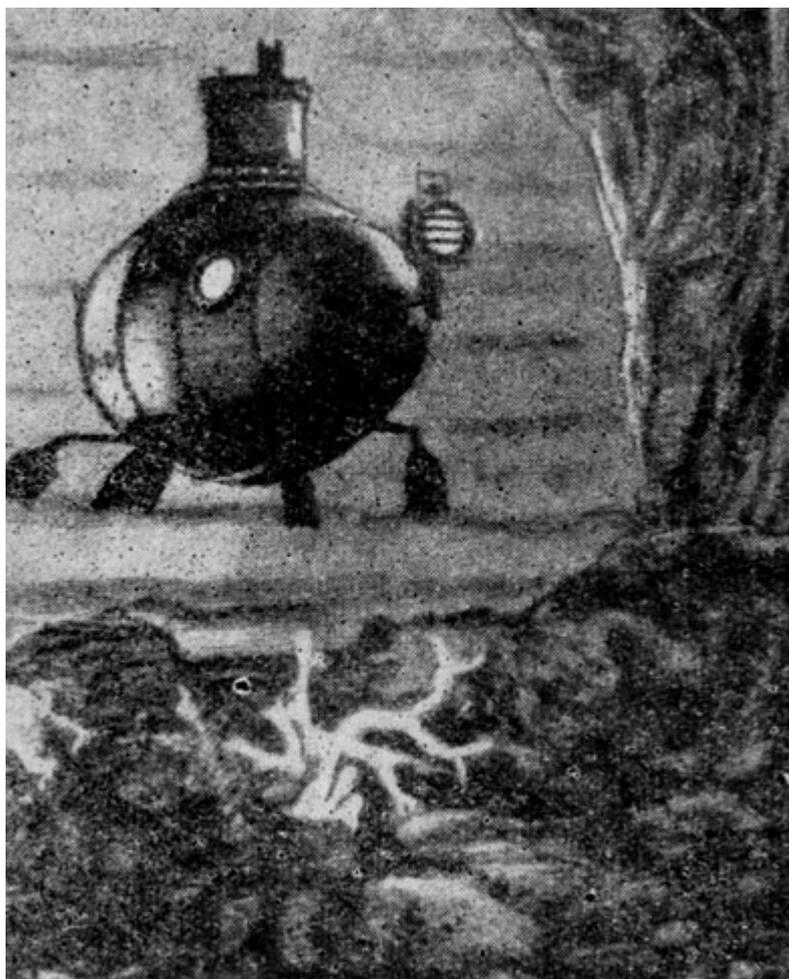
17 июня. В 19.00 прекратили работу. Доктор Бур приплыл к нам ужинать. Перед сном нам предстоял короткий медицинский осмотр.

Андре Фалько читает письма и отвечает на них. Начался наш «глубинный сон». С трудом просыпаемся около 9 часов и выполняем только несложную работу. Руэ следит, чтобы все принимали кварц. После обеда Жильбер кормит рыб, совсем как в Люксембургском саду. По вечерам нам присылают почту. В полночь ложимся спать.

20 июня. У всех, кроме Клода, болят уши, по крайней мере, одно из них. Боль ощущается в области слухового прохода. Считаем, что виной этому вентиляторы, которые жужжат всю ночь над нашими головами. Доктор отнесся к этому объяснению довольно скептически.

22 июня. В маленьком домике авария: просачивается вода. Мы удручены и раздосадованы. Несколько часов спустя капитан (Кусто) сообщает нам, что повреждение ликвидировано. Эксперимент с маленьким домиком, установленным на глубине двадцати пяти метров, будет продолжаться.

24 июня. Нас навестили гости сверху, сообщили новости.



*Фантастическое глубоководное судно (кадр из чехословацкого фильма).*

1 июля. В доме генеральная уборка! Обычная канитель! К обеду появился капитан. И не с пустыми руками! Пьем шампанское. И хотя пробки из-за повышенного давления хлопают не так, как обычно, шампанское такое же превосходное, как и на земле.

5 июля. Позавтракав с нами, Кан и Портлатен в превосходном настроении отправляются в маленький домик.

7 июля. Наносим визит обитателям маленького домика. Дыхательная смесь, которой они дышат, делает наши голоса визгливыми и противными.

9 июля. Жизнь под водой близится к концу. Честно говоря, мы охотно остались бы здесь и дольше. Но навряд ли дальнейшее наше пребывание здесь принесло бы другие результаты. Кроме тех, которые - согласно заданной программе - были нами достигнуты.

10 июля. Сравнивая нашу жизнь с жизнью наших товарищей на «Калипсо», мы чувствуем себя неловко. Мы поправились, отдохнули, избаловались, тогда, как они были очень изнурены и с каждым днем все больше гудели.

11 июля. И все-таки нам грустно. Наступил последний день нашего фантастического приключения».

Основная задача удивительного эксперимента «Преконтинент II», предпринятого Группой подводных изысканий французских военно-морских сил, состояла в том, чтобы установить предел длительности пребывания человека под водой и предел его акклиматизации. Опыт удался. Жители подводных домиков могли без особого напряжения плавать под водой шесть часов, в то время как аквалангисты, ныряющие с поверхности, выдерживают не более двух с половиной часов, включая время погружения, подъема и декомпрессии. Следовательно, если аквалангисты выходят на глубину из таких подводных домиков, радиус действия подводных экспедиций необычайно расширяется. Создаются широкие возможности для проведения непосредственных наблюдений, а главное, для немедленной обработки научных экспонатов, собранных под водой.

Программа «Преконтинент II» открывает неслыханные перспективы для подводных исследований, и в первую очередь с помощью автономных ныряльщиков.

## **ГЛУБОКОВОДНЫЕ ПОГРУЖЕНИЯ НАЧАЛИСЬ ЕЩЕ В ДРЕВНОСТИ**

Когда человек впервые погрузился под воду? Три тысячи, пять тысяч лет назад? Или, быть может, еще раньше? Сегодня этого никто не сумел бы сказать. Однако легенды, сказки и фантастические предания сообщают нам, что уже в те канувшие в вечность времена, человеком владела жажда познать и завоевать «мир, безмолвия».

Археологи, откопав стены древних Фив, увидели на них искусную резьбу с перламутровой инкрустацией. Китайский император Ю еще в 258 году до н. э. требовал, чтобы ему платили дань устричными раковинами. А ведь и перламутр, и устрицы добываются только в морских глубинах. При раскопках ассирийских городов были обнаружены высеченные из камня рельефы, относящиеся примерно к 885 году до н. э. На них были изображены уходящие под воду люди; в мешках из кишок животных они уносили с собой на глубину воздух для дыхания. Диковинные предметы и живые существа, которые античные водолазы находили в морской пучине, бередили фантазию современников. И пресловутая «травля» уже и тогда была в большом ходу.

Главк, рулевой мифического корабля «Арго», согласно преданию, во время яростного шторма увел свое судно на морское дно.

О замечательном подвиге древнегреческого героя Скиллиса повествует великий путешественник и историк античного мира Геродот. Это случилось во время греко-персидских войн одной штормовой ночью. Скиллис нырнул на глубину 1500 метров и обрезал якоря у кораблей неприятельского флота. По свидетельству истории, в ту ночь действительно оборвались якорные канаты персидских судов, и громадные волны выбросили их на берег. Так греки одержали победу над флотилией Ксеркса.

### *Подводные диверсанты в Сиракузах*

А вот осада Сиракуз - это уже не миф.

Это было в 414 году до н. э. Афины совершали военные походы в восточное Средиземноморье, чтобы упрочить там свое господство и расширить свои владения. Сиракузы, крупнейшая торговая гавань на восточном побережье Сицилии, успешно противились натиску афинян. Сиракузский порт долго и тщательно готовился отразить их атаку. Длинный ряд надолбов охранял от врага грузовые суда у пирсов и вместительные склады. Впереди этого заграждения были вбиты заостренные колья, целиком скрытые водой. Они пробьют днище любого судна - предсказывали защитники города.

Каковы же были их изумление и растерянность, когда с бортов неприятельских кораблей прыгнули воины с пилами в руках и поплыли к эстакаде. Они тащили за собой тяжелые канаты и, подплыв к барьеру, накинули на колья толстые петли. Под водой водолазы спилили колья, а те, кто был на борту, вытянули их. Нырятьщики Афин нанесли чувствительный удар защитникам могущественных Сиракуз. Путь для афинского флота был свободен.

Фукидид сохранил этот эпизод для будущих поколений. К сожалению, античный историк умалчивает о том, подавался ли афинским водолазам воздух в то время, когда они работали под водой. Вряд ли они могли обойтись без искусственной подачи воздуха. Слишком тяжела и длительна была работа. Но известно, что уже и в те времена были люди, занимавшиеся поисками технического и физического решения этой проблемы. Так, например, древнегреческий философ Аристотель (384 -322 до н. э.), величайший ученый античного мира, писал:

«Подобно тому, как для водолазов изготавливаются некоторые орудия для дыхания, чтобы они, пребывая продолжительное время в море, могли через этот орган втягивать воздух снаружи, так и слоны наделены от природы длинным хоботом. Всякий раз, переходя через водное пространство, они

поднимают хобот вверх и дышат через него». (Авторы цитируют Аристотеля не совсем точно. Вместо слов: «так и слоны наделены...» и т. д. должно быть: «такой же природа измыслила большой размер носа для слонов, чтобы благодаря ему они дышали, поднимая нос из воды, когда они совершают переход через водные пространства, потому-то мы и сказали, что хобот у слонов - это нос». Цитата взята из книги Р. А. Орбели «Исследования и изыскания», М., 1947, (Прим. перев.)).

Значит, у шноркеля, которым пользуются наши современные автономные ныряльщики, были предшественники еще в древности; водолазное снаряжение афинских боевых пловцов, атаковавших Сиракузский порт, состояло, по всей вероятности, из коротких бамбуковых палочек, нижний конец которых ныряльщики крепко сжимали губами, а верхний торчал над водой.

В последующие столетия изобретательные умы развили идею Аристотеля. Повсеместно встречаются изображения людей в странном одеянии, которые погружаются в воду, вооружившись пиками, топорами или алебардами, ловят руками рыб или плавают среди диковинных живых существ. Все эти ныряльщики были связаны с поверхностью шлангами, похожими на хобот слона. Сам Леонардо да Винчи (1452 - 1519) - универсальный гений и великий изобретатель эпохи Возрождения - занимался теоретической разработкой этой проблемы. Его водолаз держит во рту кожаный шланг, снабженный множеством опорных колец, которые предохраняют его от сплющивания под действием гидростатического давления. Верхний конец шланга удерживается на поверхности воды с помощью пробкового круга.

О практическом осуществлении всех этих идей, рожденных как человеческой фантазией, так и подлинно научными поисками, не сохранилось никаких свидетельств. Да они и не могли осуществиться. Водолазы в снаряжении Аристотеля и Леонардо да Винчи могут передвигаться только непосредственно под поверхностью воды. В грудной полости такого ныряльщика сохраняется атмосферное давление. А тело его подвергается все возрастающему давлению воды, которое затрудняет дыхание и сжимает кровеносные сосуды. Сердце уже не в состоянии больше нагнетать кровь в сосуды, кровообращение останавливается.

В 1910 году австрийский ученый Р. Штиглер доказал, что дышать под водой через трубку на глубине одного метра можно лишь в течение тридцати секунд, а на глубине полутора метров - не более шести секунд. Попытка Штиглера пробыть несколько секунд на глубине двух метров привела к опасному расширению сердца.

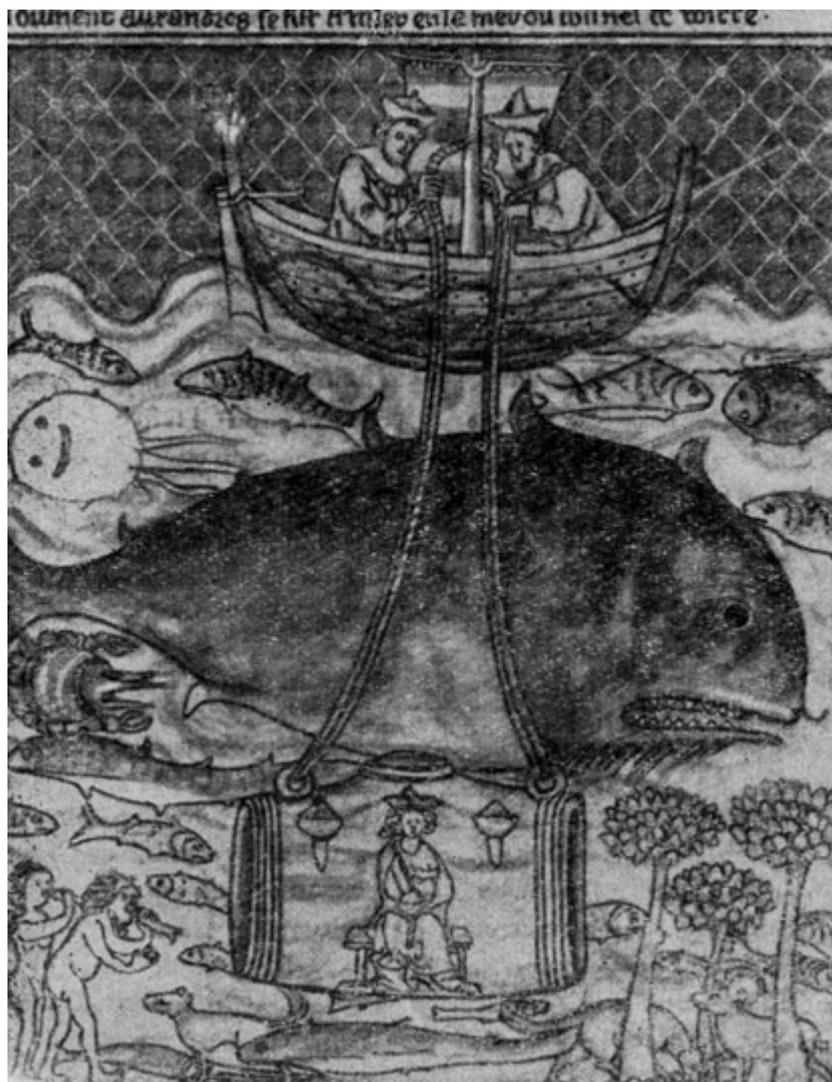
### ***Колокол в реке Тахо***

Только с появлением специального технического приспособления - водолазного колокола - человек получил реальную возможность глубже и на более длительное время вторгаться в царство Нептуна.

Водолазный колокол был известен еще в древние времена. Еще у Аристотеля читаем:

«Чтобы собиратели губок могли дышать, в воду опускают сосуды без крышек, направляя их открытой частью вниз, так что они оказываются наполненными не водой, а воздухом. Сосуды надо погружать равномерно и точно по вертикали: даже при самом незначительном наклоне они наполняются водой и переворачиваются».

Есть средневековые гравюры с изображением стеклянной бочки, которую на канате спускают в воду. Изнутри она освещена светильниками. По преданию, в этой «водолазной бочке» погрузился однажды в море Александр Македонский и увидел там такие чудеса, каких не могло себе представить даже самое пылкое воображение. В этой легенде, возможно, есть крупица истины.



*'Александр Македонский погружается в море'. Миниатюра начала XIV века.*

Рассказывают, что при осаде могучего Тира водолазы причинили македонскому царю весьма большую неприятность. На глазах у непобедимого полководца они перерезали под водой якорные канаты судов его флота. Сильным течением и ветром греческие корабли понесло в открытое море.

Первое достоверное описание водолазного колокола принадлежит перу путешественника Джона Тенирса:

«Надо было видеть это чудо собственными глазами, чтобы поверить в возможность окунуться в воду, не замочив одежды и даже взяв с собой зажженную свечу».

В 1538 году Тенирс был очевидцем удивительного эксперимента, на котором присутствовал император Карл V. Тысячи жителей старой испанской столицы Толедо с немим изумлением следили с берега Тахо, как привязанный к толстому канату колокол медленно скрывался под водой. Построили эту диковину двое греков. Оба конструктора сидели внутри

колокола и вместе с ним исчезли в реке. Некоторое время спустя они появились на поверхности целые, невредимые и сухие.

Большим недостатком водолазных колоколов было отсутствие притока воздуха. Это вынуждало водолазов уже через короткое время снова возвращаться наверх, чтобы не задохнуться. Выход указал человек, занимавшийся изучением космического пространства. Английский астроном Эдмунд Галлей построил в 1716 году большой водолазный колокол, в котором он, сидя на скамейке, пробыл под водой более полутора часов. Свежий воздух он получал из бочки через кожаный шланг, пропитанный пчелиным воском и маслом. В бочку через отверстие вливалась вода и выталкивала воздух в колокол. Прошло всего несколько лет, и для обеспечения водолазных колоколов свежим воздухом уже пользовались насосами и мехами. Это устройство, сконструированное английским инженером Джоном Смитом, было в первый раз успешно применено в 1778 году на строительстве порта Рамсгит. Теперь уже недалек был путь до создания колокола с подачей воздуха под высоким давлением, позволяющего спускаться на большие глубины. С рождением такого водолазного колокола появился на свет технический прообраз современных кессонов, какие применялись, например, на строительстве Ростовского порта.



*Средневековая гравюра, изображающая погружение в водолажном колоколе.*

Своим изобретением Галлей заложил также основы для разработки вентилируемого водолазного снаряжения, в котором ныряльщик может свободно передвигаться под водой. Уже он проектировал такой колокол, из которого водолаз, одетый в водонепроницаемую кожаную одежду, сможет выйти и удалиться на несколько метров. Шланг соединит его с колоколом,

в который поступает свежий воздух. Впервые осуществить эту идею на практике удалось немецкому инженеру Клейнгерту. Созданный им около 1800 года водолазный костюм состоял из металлического шлема, который прикреплялся к куртке, доходящей до бедер, и к полукоротким кожаным рукавам. Через одну гибкую трубку мехи нагнетали свежий воздух, а через вторую - отсасывался отработанный.

### *Игрушка сэра Роберта*

Лабиринт крошечных улочек лондонского предместья выводит к приземистым постройкам, на которых красуется вывеска: «Фабрика «Нептун». Владелец этого предприятия - самая крупная и старая в мире фирма по производству водолазного снаряжения: «Зибе, Горман и К°». В кабинете управляющего, отделанном деревянными панелями, посетителя встречает человек с длинными, ниспадающими на плечи белыми волосами. Это сэр Роберт Генри Дэвис. Управляющий ведет своего гостя к круглому столу из тикового дерева и приглашает его сесть. «Вы курите?» - спрашивает Дэвис. Гость еще не успел сказать «да», а по кабинету уже проносится какое-то жужжание. На столе поднимается миниатюрная фигурка ныряльщика в легководолазном костюме, она поворачивается и подает посетителю коробку сигарет. Сэр Дэвис всякий раз приходит в восторг при виде изумления на лице гостя. С веселой улыбкой указывает он своей большой рукой на куклу-водолаза: «Все говорят, что это моя игрушка».

Кукла демонстрирует в миниатюре модель первого в мире легководолазного снаряжения. Это снаряжение разработал основатель «Нептуна» Август Зибе, а позднее оно было усовершенствовано сэром Робертом Дэвисом в соответствии с новейшими достижениями науки и техники.

«Нептун» - это фабрика и музей в одно и то же время. Вдоль стен стоят стеклянные витрины, в которых можно увидеть экспонаты, относящиеся к истории водолазного дела. Здесь выставлен первый водолазный шлем Зибе, созданный им в 1819 году, - далекий предок классического водолазного аппарата замкнутого типа. Один из первых автономных аппаратов - подводное легкое, сконструированное Генри Флюссом и построенное фирмой Зибе - Горман, - тоже представлен на выставке предприятия «Нептун». В стеклянных шкафах стоят миниатюрные модели водолазных колоколов, кессонов и подводных камер. История фирмы - это история водолазного снаряжения от первых изобретений Зибе до акваланга Жака-Ива Кусто, благодаря которому человек впервые получил возможность по-настоящему свободно и уверенно передвигаться под водой.

### *Мечты о полете с аквалангом*

О своем первом опыте погружения с аквалангом капитан Кусто, основатель Группы подводных изысканий французских военно-морских сил - OFRS (Office Francais des Recherches Sous-Marines) и автор прославленной книги «В мире безмолвия» пишет:

«Я поплыл над камнями и нашел, что вполне могу сравниться с камбалами... Плавать на рыбий лад, горизонтально, было наиболее естественным методом передвижения в среде, превосходящей воздух по плотности в восемьсот раз. Это было словно в грезах: я мог остановиться и повиснуть в пространстве, ни обо что, не опираясь, не привязанный ни к каким шлангам или трубкам. Мне часто снилось раньше, что я лечу, расправив руки-крылья. И вот теперь я парил, в самом деле, только без крыльев. После первого «полета» с аквалангом я уже больше никогда не летал во сне.

Я представил на своем месте передвигающегося с большим трудом водолаза с его громоздкими калошами, привязанного к длинной кишке и облаченного в медный колпак. Мне не раз приходилось наблюдать, как напрягается водолаз, чтобы сделать шаг: калека в чужой стране.

Отныне мы сможем проплывать мило за милей над неизведанным миром, свободные и ничем не связанные, чувствуя себя, как рыба в воде. Я совершал всевозможные маневры: петлял, кувыркался, крутил сальто. Вот я стал вверх ногами, опираясь на один палец, и расхохотался сам. Странно прозвучал этот смех под водой. И что бы я ни выдумывал, воздух поступал ровно и бесперебойно. Я парил в пространстве, словно перестал существовать закон тяготения...» \* (*Цитируется по переводу Л. Жданова - Ж.-И. Кусто и Ф. Дюма «В мире безмолвия», М., 1957. (Прим, перев.)*).

Кусто, разрабатывая свой сенсационный аппарат, опирался на опыт, накопленный его соотечественниками. Французы были пионерами в области автономного погружения в воду - погружения без шлангов для подачи воздуха и без спасательных концов, сковывающих движения ныряльщика.

Еще в 1865 году Рукейроль и Денейруз сконструировали самоуправляющийся водолазный аппарат, который позволял нырять на глубину до пятидесяти метров. Ласты и водонепроницаемые очки, правда, еще не были изобретены, имелся лишь носовой зажим. Воздух водолаз получал из стального резервуара. Его приток регулировался автоматически с помощью впускного и выпускного клапанов.

Только в 1926 году французский конструктор Ив Ае Приер создал первый в мире водолазный аппарат с баллонами для сжатого воздуха. Его соотечественник Луи де Корье изобрел ласты. Вооружившись ластами и своим искусственным легким, Ле Приер мог без труда передвигаться в воде

во всех направлениях, так же как семнадцать лет спустя изобретатель акваланга Жак-Ив Кусто.

«Подводное легкое» Кусто воплотило в себе все то, что было создано изобретателями разных стран, работавшими в области автономного водолазного снаряжения. Акваланг стал самым совершенным из всего многообразия водолазных аппаратов, основанных на таком же принципе. Во всех таких аппаратах воздух для дыхания поступает из баллонов со сжатым воздухом под давлением, которое на каждой глубине соответствует давлению воды на тело ныряльщика. Регулятор понижает давление с помощью мембран и клапанов. Эти регуляторы - высокочувствительные приборы, реагирующие даже на самое незначительное изменение глубины погружения, то есть, иными словами, - на изменение давления воды. В легочном автомате Кусто понижение давления происходит двумя ступенями. В Германской Демократической Республике, а также и в других странах спортсмены-подводники разработали более простую систему - регулятор одноступенчатого действия.

Широкие возможности применения автономного водолазного снаряжения и большой радиус действия акваланга сделали последний идеальным аппаратом для использования военно-морскими силами. Акваланг еще не успел вырасти из пеленок, а эксперты ВМС многих капиталистических стран уже наложили на него лапу, приспособив для своих целей.

Еще во время первой мировой войны итальянские водолазы прикрепляли подрывные заряды к объектам неприятеля. С тех пор уже нельзя себе представить, чтобы планы операций ВМС осуществлялись без участия «амфибий». Бойцы этих таинственных особых подразделений получали странные наименования: «раки», «мухи», «люди-гамма». Японские «мухи» использовались для разминирования и несли охрану береговой полосы. Английские фрогмены еще до 1914 года были оснащены кислородными аппаратами. Американский водолазный корпус подготавливал сухопутные операции ВМС США на островах Тихого океана. В отчетах он фигурирует как UDT - Underwater Demolition Team, то есть Команда подводных подрывных работ (КППР).

В научных изысканиях в последние двадцать лет все более широкое применение находят дыхательные автоматы, работающие на сжатом воздухе. Они гораздо надежнее кислородных аппаратов, и водолаз может погружаться на значительные глубины, не опасаясь кислородного отравления. Океанографы, биологи, геологи, археологи становятся человекорыбами, чтобы отнять у океанской пучины ее тайны и спасти сокровища, которые она поглотила.

### ***Фотокамеры в Средиземном море***

Среди темных плит открытого двора перед фасадом Сорбонны белыми камнями обозначены старинные фундаменты первого коллежа этого прославленного университета Франции. В новом здании, выстроенном подле научных институтов с многовековой традицией, нашла свое прибежище одна из самых молодых наук - исследование подводного мира.

По традиции, все парижские гидробиологи становятся водолазами. Начало этой традиции положил профессор Анри Мильн Эдвар - первый ученый, совершивший глубоководное погружение. В конце прошлого столетия он, надев водолазный скафандр, производил научные наблюдения на дне моря у берегов Сицилии. Однажды - это было в 1883 году - в Океанографический институт вошел молодой, бронзовый от загара человек и предложил директору свои услуги в качестве препаратора или ассистента.

Это был Луи Бутан. Директор проникся симпатией к двадцатичетырехлетнему молодому человеку, который высказывал смелые мысли и проявлял незаурядный талант. Позднее Луи Бутан стал ведущим доцентом факультета естественных наук. Летом он уезжал на побережье Средиземного моря в Баньюль-сюр-Мер и преподавал там, в лаборатории Араго. В Баньюль-сюр-Мер он занялся осуществлением своей грандиозной идеи - разработать технику съемок под водой. По тогдашним условиям это было дерзкой затеей.

В те времена в фотографии еще применялись стеклянные мокроколлоидные пластинки. Бутан приобрел фотоаппарат «Детектив» с постоянным фокусным расстоянием, объектив которого дает четкое изображение на расстоянии десяти футов. Тогда Бутан еще думал, что под водой наводка на фокус невозможна. Он заключил свою камеру в медный герметичный футляр, придав ему устойчивость против давления с помощью простого устройства: кожух камеры он соединил шлангом с резиновым баллоном, из которого воздух при повышении давления воды поступал в камеру; таким образом, давление внутри камеры выравнивалось.

Свои первые снимки под водой Луи Бутан сделал в 1883 году. Но лишь третья фотокамера его конструкции, в которой предусматривалась регулируемая оптическая система, принесла желаемый эффект. В прессе появились сообщения об опытах Бутана. В одной французской газете была помещена карикатура, изображающая свихнувшегося старика-профессора, который сидит под водой и щелкает своим фотоаппаратом, снимая ножки купающихся прелестниц. Бутана это очень развеселило. Он разослал по разным газетам подлинную фотографию, сделанную им под водой. Этот шуточный снимок заставил хохотать всю Францию. На нем были изображены ноги трех матросов в полосатых трусах. Ноги отражались в воде, как в кривом зеркале.

Венцом опытов Бутана были фотоснимки, сделанные при искусственном освещении. В те времена еще не были известны водонепроницаемые электрические лампы и лампы-вспышки, не говоря уж об осветителях с газоразрядной импульсной лампой. Луи Бутан писал в своей знаменитой книге «Подводная фотография и прогресс фотографирования», вышедшей в свет в 1900 году: «Первая фотографическая лампа состояла из магниевой спирали, заключенной в стеклянный баллончик с кислородом, и тонкой платиновой проволоки, соединенной с батареей. Когда по платиновой проволочке протекал ток, магний вспыхивал ярким пламенем».

Лампы-вспышки Бутана имели множество технических недостатков и постоянно выходили из строя, однако и современные наши лампы-вспышки работают по тому же принципу. В 1899 году Бутан произвел опыт погружения в море фотокамеры с двумя мощными дуговыми лампами. Эксперимент проводился ночью. «Мы опустили наш комбинированный фотоаппарат до глубины 20 футов и включили свет, чтобы проверить контакты, - писал Бутан. - Морское дно засияло, и очертания предметов выступили гораздо отчетливее, чем при дневном свете». После этого аппарат был опущен на глубину 165 футов.

На проявленной пластинке было четко видно изображение вмонтированной впереди фотоаппарата доски с надписью: «Photographic Sous-Marine («Подводная фотография»)). Эту фотопластинку Бутан выставил для широкого обозрения. После этого он возвратился в Париж и, словно дал зарок, никогда больше не занимался подводной фотографией. Профессор Луи Бутан открыл перед наукой и техникой новые возможности. Теперь настал черед других: им предстояло продолжить его дело и заняться поисками новых путей.

### ***Ожившее чудо красок***

В начале пятидесятых годов в больших иллюстрированных изданиях и журналах всех стран стали появляться целые серии цветных фотоснимков подводного мира. Почти шестьдесят лет прошло со времени первых экспериментов Луи Бутана. К услугам наших современных фотографов имеются первоклассные технические средства. С баллонами сжатого воздуха за спиной, держа в руках удобную в обращении фотокамеру с электронной лампой-вспышкой, они могут свободно передвигаться под водой. В продаже имеются всевозможные виды подводных фотокамер, начиная от самых дешевых штампованных ящичных аппаратов и кончая «фототорпедами» с вмонтированной камерой, прожектором, мотором и ведущим винтом. Подводная фотография давно уже покинула тесные лаборатории ученых и военных. Она стала незаменимым помощником для людей многих специальностей, доходным занятием для профессиональных

спортсменов и страстным увлечением для тысяч спортсменов-любителей всего мира.

Одним из тех, кто способствовал столь широкой популярности подводного фотографирования, был Джон Эрнест Уильямсон - карикатурист, фотограф и репортер газеты «Виргиния пайлот», выходившей в городе Норфолке штата Виргиния. Отец Уильямсона был шотландским моряком, который эмигрировал в США и решил попытаться удачи, сделавшись владельцем маленькой судоремонтной верфи в Норфолке. Уильямсон работал на судовой верфи отца, потом стал журналистом и фотографом и поступил на искусствоведческий факультет. Все это предопределило путь молодого Джека, сделавшегося, в конце концов, кинооператором подводных фильмов.

Однажды Джек Уильямсон бродил по старой портовой улице Норфолка. «Длинные таинственные тени окутывали пространства между старинными постройками, силуэты которых сумрачно и нереально вырисовывались на фоне пылающего заката, - писал он позднее в одной из своих корреспонденции. - Стояла тишина. Над кривыми крышами и обвалившимися трубами высился зеленоватый свод бездонного неба, и мне неожиданно показалось, будто я стою на дне моря среди развалин затонувшего города. Мной овладело вдруг неудержимое желание заснять на киноплёнку подводный мир».

Газета «Виргиния пайлот» поместила первые удавшиеся моментальные снимки движущихся объектов, сделанные Джеком Уильямсоном под водой, и это был самый сенсационный фоторепортаж из всех когда-либо печатавшихся в этой газете. Вместе со снимками Уильямсон вручил главному редактору газеты план будущей подводной экспедиции.

Как раз в это время начала восходить звезда Голливуда, американская кинокухня жаждала сенсаций и в погоне за ними готова была заплатить любые деньги. Джек Уильямсон основал в Нью-Йорке фирму. Он сконструировал кинокамеру с водонепроницаемыми выпрямительными ртутными прожекторами и назвал ее фотосферой. В феврале 1914 года он отправился на паруснике на Багамские острова в Нассау и заснял там негров, нырявших в море за монетами. Это был первый в мире подводный кинофильм.

Второй его подводный фильм стал боевиком мирового экрана: в нем был показан бой человека с акулой. Без «секса» - этой обязательной голливудской приправы, собственно, даже без всякой «стори», этот фильм завоевал признание зрителя одним лишь достоверным показом морских глубин. Окрыленный успехом своих работ, Джек Уильямсон носится с планом открыть на Бродвее в Нью-Йорке собственный кинотеатр

исключительно для демонстрации подводных фильмов. Уильямсон снимает еще несколько картин: «The Submarine Eye» («Подводный глаз») - рассказ о поисках затонувших драгоценностей, «Girl of Sea» («Девушка из моря») - название вполне во вкусе Голливуда. Но самый шумный успех бывшему газетчику и корабельному мастеру принес кинофильм «20 000 миль под водой». Он был снят за сорок лет до экранизации Уолтером Диснеем всемирно известного фантастического романа Жюль Верна.

В 1948 году знаменитая тройка французских аквалангистов - Кусто, Дюма и Тайе - отправилась в плавание на корабле «Эли Монье», принадлежащем основанной ими Группе подводных изысканий французских ВМС. Они взяли курс к берегу Туниса, где намеревались заснять первый цветной кинофильм в голубой зоне моря.

Сквозь сумрак водной толщи пробивалась тонкая паутинка света. На песчаном грунте серебрилось его отражение. Кинооператоры погрузились на глубину 130 футов и, плавая между ионическими колоннами галеры Махдия (о которой мы расскажем дальше), засняли методом «Агфаколор» работы по подъему этой знаменитой сокровищницы античного искусства. Так как морская вода является фильтром большой плотности, кадры получились серыми и однотонными. Тогда друзья решили попробовать осветить воду мощным, прожектором.

Когда Дюма на глубине 200 футов включил рефлектор и направил луч на огромную подводную скалу, глазам ныряльщиков представилось ослепительное зрелище. Перед ними возникла восхитительная картина, какой не видел еще ни один человек: донный ландшафт, за мгновение до этого окутанный голубовато-серым мраком, внезапно заиграл красками сказочной красоты. Трое друзей заворуженно глядели на рубиново-красные кораллы, желтые губки, оранжевые и зеленые водоросли - художник добивается такой цветовой гаммы только при помощи сложных рецептов. Какой непостижимый каприз природы! Мир, который скрыт от глаз человека, она щедро расцветила неопишимо прекрасными, удивительно яркими и разнообразными красками.

### ***Амфоры на экране телевизора***

После второй мировой войны к фотографии и кино присоединилось телевидение. В 1947 году ВМС США с помощью подводных телевизионных камер вели наблюдения за последствиями взрыва атомной бомбы у атолла Бикини в Тихом океане. Советский Союз и Англия проводили опыты использования подводного телевидения для исследований в области океанографии, биологии, геологии и подводной археологии.

В 1953 году французская Группа подводных изысканий построила в Марселе первую телевизионную камеру для автономных ныряльщиков. Эта телекамера очень помогла археологам. Глядя на экран телевизора, они могли с борта корабля наблюдать за «раскопками» древнегреческого судна, которое затонуло в 205 году до н. э. у острова Гран-Конглуэ вместе со своим грузом - амфорами, наполненными вином.

Так на исходе неполных восьмидесяти лет стремительного развития подводной фотографии, пионером которой был профессор Луи Бутан, на вооружении у человека оказались современные высокочувствительные кинокамеры, фотоаппараты «Робот» и телевидение - надежные и беспристрастные «глаза» гидронавтов.

### *Глаз гадюки*

Итак, техника стала верным слугой людей и в этой области - в деле завоевания морских глубин. Но как всегда, когда человек идет на разведку нового, его и здесь подстерегают неожиданные опасности, то и дело он сталкивается лицом к лицу с неожиданно возникающими проблемами.

То, охваченный чувством неизъяснимого блаженства, водолаз безрассудно устремляется к смертоносным глубинам навстречу своей гибели. То - уже после выхода из воды - его поражает «скрючивание» или настигает смерть. Не одно поколение принесло свои жертвы морской стихии, пока науке не удалось, наконец, обнаружить причины этих непонятных явлений.

Один английский ученый, экспериментатор, приоткрыл завесу над тайной тех сил, во власти которых оказывается погруженное в воду человеческое тело. Это был Роберт Бойль, занимавшийся в 1670 году изучением реакции животных на изменение давления. Он помещал их в компрессионную камеру, в которой искусственным путем создавал нужное давление. Однажды после декомпрессии гадюки он увидел в ее глазу крошечный пузырек - верный симптом опасного заболевания - газовой эмболии. Он еще не знал тогда, что это был пузырек азота.

Роберт Бойль, сам того не подозревая, открыл причину страшной кессонной болезни, которая поражает водолазов параличом или убивает их. Но еще два долгих столетия пришлось ожидать водолазам, пока наука смогла, наконец, объяснить сущность этого открытия.

Французский ученый Поль Берт, детально исследовав это явление, констатировал: «Давление действует на живой организм не непосредственно как физическая сила, а как фактор, вызывающий химические изменения: при перемене давления нарушается нормальное содержание кислорода в крови, причем недостаток кислорода ведет к

асфиксии, а избыток - к интоксикации». Важнейшее открытие Берта состояло в том, что он установил, какое действие оказывает на организм кислород, вдыхаемый под повышенным давлением. Наконец-то были объяснены причины кессонной болезни, которой так подвержены водолазы. При погружении давление воды увеличивается на одну атмосферу на каждые десять метров. При увеличении глубины погружения и длительности пребывания, под водой вдыхаемые газы во все больших количествах растворяются в крови и тканях. Когда давление ослабевает, газы освобождаются. Если декомпрессия происходит слишком быстро, в крови образуются пузырьки газа. Крупные пузырьки могут нарушить работу сердечных клапанов, мелкие - попасть в коронарные сосуды или в капилляры головного мозга и вызвать их закупорку. Это заболевание, называемое газовой эмболией, в большинстве случаев ведет к длительным поражениям организма, а нередко и к смерти. Так как почти все автономные ныряльщики пользуются для дыхания сжатым воздухом, то есть обычной смесью кислорода и азота, главным их врагом является азот.

Теперь в снаряжение каждой глубоководной экспедиции обязательно входит рекомпрессионная камера. Если у какого-нибудь водолаза появляются симптомы кессонной болезни, его помещают в рекомпрессионную камеру и постепенно повышают в ней давление, пока оно не сравняется с тем давлением, какому водолаз подвергался на глубине. Затем давление медленно понижают. Водолаз как бы всплывает на поверхность, соблюдая сроки декомпрессии. Растворенный в крови азот улетучивается.

### *Глубинное опьянение*

Итак, злейший враг автономных ныряльщиков стал известен. Более того, были найдены средства защиты от него. Эта победа вдохновила подводников - и не только любителей острых ощущений или искателей славы, но и людей с душой подлинных исследователей - на новые дерзания: погружение в океанскую бездну на рекордную глубину.

В авторизованной биографии профессора Огюста Пикара «Путешествия в необычные просторы» Тильгенкамп рассказывает об одной из таких попыток установить рекорд: «В 1953 году спортсмен Хоуп Рут из Флориды задумал нырнуть на глубину 120 метров. Он хорошо подготовился к погружению и, конечно, представлял себе, какие опасности могут его ожидать. Толпа приглашенных журналистов взволнованно следила за осуществлением дерзкой попытки пловца достигнуть предела физических возможностей человека. Сквозь прозрачную воду отчетливо виднелся движущийся вдоль лотлиня силуэт. Рут быстро шел вниз. Через короткое время его фигура растаяла в водной толще. Но напрасно ждали зрители его возвращения. Ультразвуковое зондирование давало возможность следить за

погружением. Дойдя до глубины 120 метров, водолаз помедлил секунду, однако назад не повернул, а, к всеобщему изумлению и ужасу, продолжал погружение и шел все ниже и ниже, пока зонд не перестал посылать эхосигналы».

Что же произошло? Может быть, высокое давление опьянило отчаянного пловца и, потеряв способность ориентироваться, он перепутал «верх» и «низ»? Этот трагический финал не отпугнул смельчаков. Многие из них поплатились жизнью за свою смелость. В том числе и друг Кусто Морис Фарг. Кусто так описывает этот случай:

«Осенью мы приступили к новой серии глубоководных погружений, на этот раз глубины уже превышали пятьдесят саженей. Решили нырять, привязав к поясу канат; на поверхности дежурил напарник в полном снаряжении, готовый в любой момент нырнуть на помощь.

Первым нырнул опытный мастер этого дела Морис Фарг. Канат регулярно передавал нам успокоительный сигнал: «Tout va bien» («Все в порядке»). Внезапно сигналы прекратились. Нас пронизала острая тревога. Напарник Фарга Жан Пинар немедленно ринулся вниз, а мы тем временем подтянули Мориса до отметки сто пятьдесят футов, где они должны были встретиться. Пинар столкнулся с бесчувственным телом друга и с ужасом обнаружил, что мундштук Фарга болтается у него на груди.

Двенадцать часов бились мы, стараясь оживить Фарга, но он был безвозвратно мертв. Глубинное опьянение вырвало мундштук у Мориса изо рта и погубило его. Вытянув канат, мы обнаружили его подпись на дощечке, привязанной на глубине трехсот девяноста шести футов. Фарг заплатил своей жизнью, перекрыв наше лучшее достижение на сто футов. Иначе говоря, он побывал глубже любого водолаза, работающего с воздухом обычного состава...» \* (Цитируется по переводу Л. Жданова - Ж.-И. Кусто и Ф. Дюма «В мире безмолвия», М, 1957. (Прим, перев.))

### ***Гелий ставит рекорды***

Все снова и снова повторяется загадочное явление, прозванное ныряльщиками «глубинным опьянением»: при погружении на водолаза вдруг нападает приступ какой-то буйной веселости, сознание его затуманивается, словно у пьяного. Это ощущение может появиться у подводного пловца на глубине уже сорока метров, а с увеличением глубины радостное настроение растет и переходит в опьянение. В какой момент находит на водолаза это состояние и подвержен ли он ему вообще? Это зависит от конституции данного индивидуума. Никаких водолазных таблиц, обозначающих границы глубинного опьянения, не существует. Если ныряльщик в радостном возбуждении теряет самоконтроль и продолжает спуск, то экстаз вскоре сменяется бессознательным

состоянием. Если же он вовремя осознает опасность и покинет зону глубины, опьянение тут же исчезнет без всяких последствий.

Раньше полагали, что это явление вызывает азот, содержащийся в атмосферном - а значит, и в сжатом - воздухе. Сегодня науке уже известно, что азот не обладает наркотическими свойствами, что опьянение и потерю сознания вызывает углекислота. В выдыхаемом воздухе содержится четыре-пять процентов углекислоты. С усилением дыхания ее содержание возрастает. Всякий газ при увеличении глубины сжимается, и поэтому при погружении человек вдыхает больше газовой смеси, чем на поверхности, причем вязкость смеси возрастает, в результате чего увеличивается ее коэффициент трения. Это ведет к тому, что дыхание становится интенсивнее, и количество выделяемой углекислоты растет. Но если азот вдыхаемого воздуха заменить каким-нибудь более легким газом, то коэффициент трения газовой смеси уменьшится и понизится нагрузка на дыхательные мышцы. Самым легким газом является, как известно, водород. Но в смеси с кислородом он образует взрывчатый гремучий газ. Поэтому теперь азот заменяют гелием - также очень легким газом.



*'Свободный' ныряльщик в резиновом костюме держит в руках водонепроницаемый аппарат.*

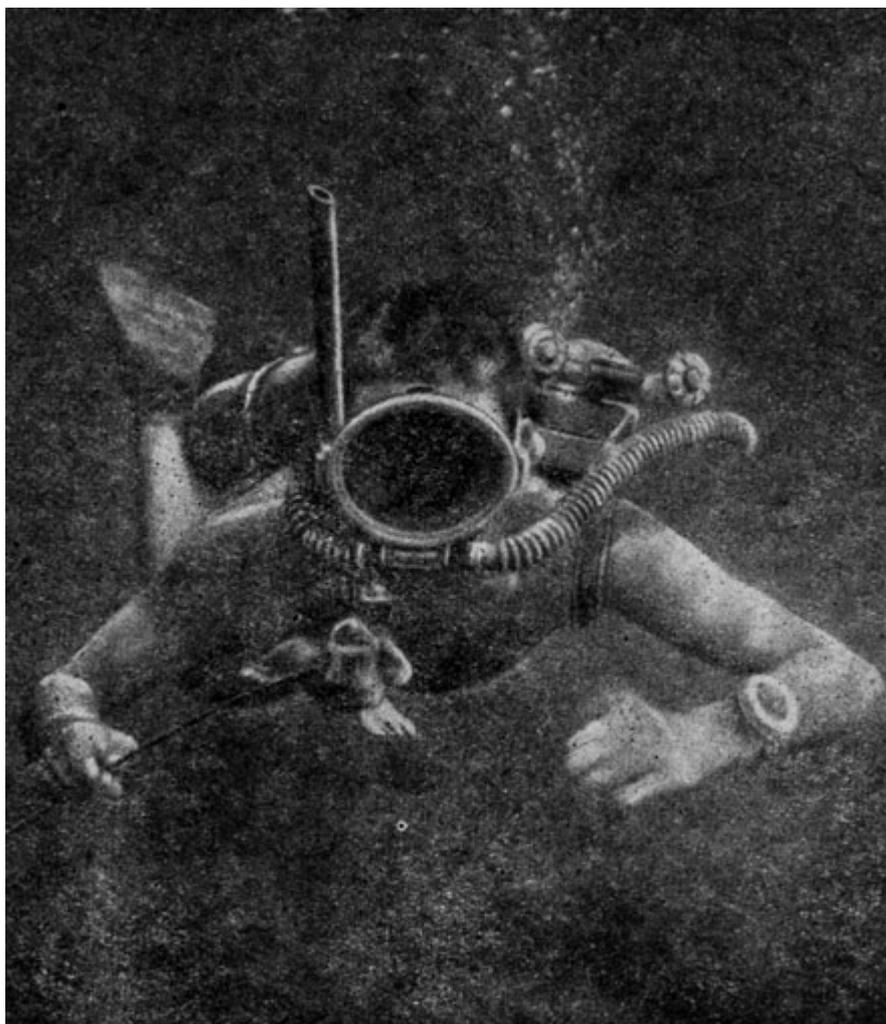
Швейцарский водолаз Ханнес Келлер своими успешными опытами погружения на большие глубины доказал преимущества гелиево-кислородной смеси. 21 апреля 1961 года он совершил погружение в

Лаго-Маджоре и достиг глубины 155,65 метров. Одновременно Келлер разрешил и проблему быстрого всплытия без опасности заболевания газовой эмболией. На каждой стадии всплытия наиболее опасен тот газ, который быстрее всего улетучивается в виде пузырьков из крови, головного мозга и мышц.

Путем расчета времени выделения газов в зависимости от длительности пребывания в воде и глубины погружения можно получить «спектр скоростей растворения». Келлер взял на себя труд вычислить эти скорости для различных промежутков времени между 5 и 120 минутами. В результате он получил спектр из 250 000 чисел. Расчеты производились с помощью электронной вычислительной машины.

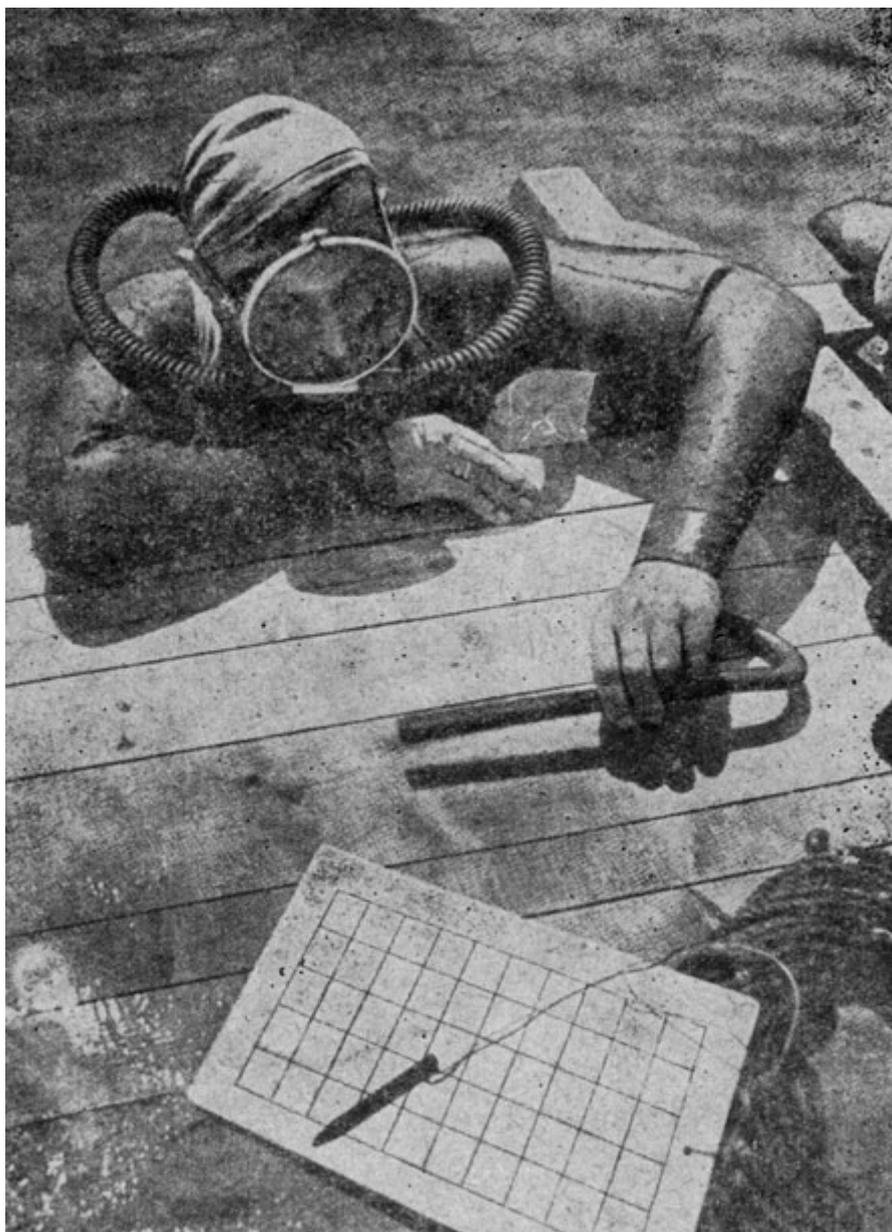


*Легководолазное снаряжение сравнительно громоздко, радиус действия легких водолазов ограничен.*



*Почти невесомый, скользит аквалангист над самым дном.*

Этот точный расчет показал, что период декомпрессии можно намного сократить. До сих пор считалось, что для безопасного всплытия с двухсотметровой глубины необходимо 24 часа. Такая длительная декомпрессия практически исключала возможность погружения на глубину 200 метров, так как водолаз за это время наверняка бы замерз. Келлер уверен, что на подъем с глубины 200 метров достаточно примерно 3 часов.



*Шноркель и винидуровая доска для фиксирования точного плана места находки - неотъемлемая часть снаряжения подводного археолога.*

Однако предстоит еще решить целый ряд медицинских и технических вопросов. Необходимо усовершенствовать водолазное снаряжение. Далеко не удовлетворительно разрешена пока проблема связи водолаза с поверхностью, не говоря уж об искажении речи при повышенном давлении.

Эксперименты Келлера открывают перед учеными небывалые перспективы. Дело в том, что до глубины 200 метров простирается материковая отмель, опоясывающая континенты и насчитывающая порой несколько сот километров в ширину. Если автономные ныряльщики смогут погружаться на глубину 200 метров и работать там, то область континентального шельфа станет значительно доступнее для исследования, чем теперь, когда в нее проникают, лишь подводные лодки и роботы.



*Аквалангист со скутеером.*

Район шельфа - главное поле деятельности подводных археологов, о работе которых рассказывает эта книга. Здесь лежит большая часть затонувших кораблей. Здесь же следует искать и следы многих исчезнувших цивилизаций, сведения о которых сохранились лишь в легендах да в разрозненных исторических свидетельствах.

## **СУДА, ЧЕРЕПКИ И РУИНЫ**

Наука лопаты - так называли археологию до сих пор. Археологи спасли погребенные в щебне и золе клинописные библиотеки, они откопали стены древней Трои, вернули из небытия даже целые города, например Помпеи. Служители этой науки умеют отделять друг от друга разновременные культурные напластования, они работают в поле и хорошо владеют техникой археологических раскопок - ведь только в земле искали раньше остатки древних цивилизаций. Никто не задумывался над тем, что и вода может скрывать следы прошлого.

Вода бережно хранит почти все, что человек отдал ей вольно или невольно: обломки орудий доисторических пещерных жителей, оружие и утварь обитателей свайных деревень бронзового века, суда и даже целые поселения. В некоторых местах опускалась береговая линия, и прибрежный город исчезал под водой, как, например, этрусский город Спина, или же постепенно повышался уровень воды, и людские поселения оказывались

затопленными. Так водяная могила поглощала памятники культуры ушедших эпох.

На суше народы и цивилизации непрерывно сменяли друг друга. Победители разрушали сооружения побежденных, новые поколения перекапывали землю и воздвигали на развалинах прошлого свои собственные города. Варварские руки профанов не щадили ничего, даже гробниц фараонов. Как много неповторимых памятников древних культур погибло безвозвратно!

В воде все по-иному. На дно моря или озера не могли проникнуть ни завоеватели, ни алчные похитители кладов. Каким бы хрупким ни был предмет, но опустившись на дно водоема, он попадает в надежное убежище, разве что само соприкосновение с водой его погубит.

Лишь современная техника погружения наделила человека способностью свободно передвигаться в чужеродной стихии. Свободный ныряльщик пошел на разведку тайн океана, и для археологов открылось новое поле деятельности.

«Археологи, учитесь нырять, будущее вашей науки лежит под водой!» - говорил Филипп Диоле, сотрудник Национального музея Франции, который сам стал одним из крупнейших пионеров подводной археологии.

Но, конечно, одного умения нырять еще мало. Археологи должны были искать новые методы раскопок. Впрочем, о раскопках в прямом смысле слова говорить не приходится, ведь на дне моря нет культурных слоев, как на земле. Современные бутылки и консервные банки лежат здесь рядом с древнегреческими амфорами и каменными топорами наших самых далеких предков, а подводная лодка - рядом с финикийской галерой. Вместе со строительным мусором ковш экскаватора неожиданно поднимает из илистого грунта Роны статую Афродиты, где-то на побережье Италии в сети рыбаков вместе с сардинами попадаетея норманский шлем.

Величайший музей древностей - так называли однажды Средиземное море. «Всюду, куда достигал мой взор, - писал Виктор Гюго, - от запада до востока, от мыса Антиб до мыса Ру простиралось это великое, достойное поклонения море, которое видело всю историю человечества - от флотов царя Соломона до войск Ганнибала, от галеры Помпея до барка Наполеона... Средиземное море благоприятствовало цивилизации, это прославленное, лучистое море, все уголки которого озарены историей и солнцем. На берегах его свершилось много великих деяний, и берега помнят об этом.»

Не случайно именно здесь, через пятнадцать лет после смерти замечательного французского писателя, родилась подводная археология.

## *Бронзовый бог Антикиферы*

Пасхальными днями 1900 года, когда окончился сезон лова губок, возвращались на родину со своей добычей греческие водолазы. Они плыли от берегов Туниса, лучшего в Средиземном море района сбора губок, где они ныряли на дно, пользуясь исконным способом своих предков: задержав дыхание, зажав тяжелый камень в одной руке и нож в другой. Работа, как всегда, была тяжелая, но они не зря потрудились. Поэтому они были в самом радужном расположении духа.

Когда ловцы губок уже подходили к Греции, внезапно разразилась буря, так что они с трудом успели укрыться в бухте маленького скалистого островка Антикифера. Несколько дней ждали они возможности продолжить плавание. Но бездействие невыносимо для людей, привыкших к тяжелому труду. Чтобы скоротать время, они ныряли на скалистое дно этой тихой бухты и осматривали его своим наметанным глазом.

«Ни одной губки! - крикнул своим товарищам Элиас Стадиатис. Он нырял первым. - Но зато я видел корабль!»

«Где?» - водолазы посмотрели вокруг.

«Внизу!» - крикнул Элиас во весь голос.

На борту засмеялись, приняв его слова за шутку. Тогда Элиас нырнул вторично. На этот раз он выплыл наверх не с пустыми руками. То, что он поднял со дна, рассеяло все сомнения: это была рука античной бронзовой статуи.

Под ними, на глубине около сорока метров, - теперь они все сами могли в этом убедиться - действительно лежал корабль, вернее, то, что было когда-то кораблем. Он пролежал там, наверно, тысячу лет, а, может быть, и больше.

Собиратели губок решили известить греческое правительство о своей чудесной находке и отправили Элиаса Стадиатиса вместе с найденной им бронзовой рукой в столицу Греции Афины. В Афинах немедленно откликнулись на это сообщение. Очень скоро в сторону Антикиферы вышло аварийно-спасательное судно военно-морских сил, правительство выделило необходимые денежные средства и командировало на остров археолога. Собиратели губок, не желая упустить эту непривычную, но зато хорошо оплачиваемую работу, оставались на маленьком островке до тех пор, пока не была поднята на поверхность последняя драгоценная реликвия. Сокровища, поднятые водолазами с морского дна, произвели сенсацию в мире искусства. Серебряные и бронзовые чаши, стеклянные вазы из Александрии, античный навигационный инструмент и даже

античное ложе искусной работы - все это вновь увидело солнечный свет - две тысячи лет спустя! Судно затонуло, очевидно, в I веке до н. э., скорее всего во время шторма.

Основной груз корабля составляли мраморные статуи и бронзовые фигуры. Некоторые из них были, правда, изъедены соленой водой и раковинами, но те, что лежали глубоко в иле, сохранились хорошо. Самой значительной находкой была признана бронзовая фигура юноши величиной в человеческий рост - изображение древнегреческого бога, настоящий шедевр античного ваяния IV века до н. э. Скульптура была реставрирована и принадлежит теперь к числу самых ценных экспонатов Национального музея в Афинах.

И до этого случалось, что произведение искусства давних времен, запутавшись в рыбацком неводе или выброшенное на берег волнами, возвращалось к людям из океанской бездны. Однажды - это было в XVIII веке - рыбаки из Ливорно на берегу Лигурийского моря увидели в своих сетях среди барахтающихся рыб бронзовый торс и четыре головы античных статуй. В прошлом столетии в Эльбе была найдена бронзовая фигура Аполлона, у берегов Туниса - бронзовая голова юноши, а у Санари-сюр-Мер - бронзовая голова Медузы, которая, к сожалению, попала по неведению нашедшего ее к торговцу цветными металлами.

Однако все это были случайные находки, никаких систематических изысканий не проводилось. В этом смысле находка у Антикиферы не является исключением, но она впервые послужила поводом к организации настоящих поисковых работ. Еще не хватало опыта, еще примитивны были методы подъема затонувших предметов. Люди, поднимавшие на поверхность бесценные реликвии, были стойкими и отважными, они прекрасно владели техникой погружения, но об археологии имели весьма отдаленное представление. В голубовато-зеленой дымке морской глубины простодушные ловцы губок приняли фрагменты колоссальной статуи за обломки скалы и, чтобы расчистить место, оттащили их подальше от корабля и сбросили в углубление грунта. Ошибку обнаружили, когда водолазы собирались убрать с дороги еще одну такую «скалу» и кто-то из них догадался отправить ее наверх, чтобы получше разглядеть, при дневном свете.

На Антикифере археологи еще оставались зрителями, они ограничивались тем, что принимали находки из рук спасателей. Они еще не были в состоянии лично, участвовать в спасательных операциях и руководить ими под водой. Но то, что не могло быть достигнуто, на Антикифере, удалось наверстать семь лет спустя, когда началась - и была выиграна - еще одна битва за, новую науку.

## *Лавка древностей - галера Махдия*

На этот раз тоже все началось с находки греческих собирателей губок, но теперь уже у берегов Туниса. Как-то раз, выполняя свою тяжелую работу, один из них заметил в илистом грунте на сорокаметровой глубине какие-то непонятные предметы цилиндрической формы.

«Это, наверно, стволы старых пушек, - решили товарищи водолаза, выслушав его рассказ о находке. - Надо сообщить о них директору Тунисского археологического музея». К счастью, директор оказался человеком инициативным и предприимчивым. Он направил к месту находки своих водолазов, и те установили, что полу зарывшиеся в ил странные предметы - на самом деле вовсе не пушечные стволы, а колонны древнегреческих храмов. Колонны были, по-видимому, частью палубного груза корабля, затонувшего еще в античные времена.

Весть о замечательном открытии глубоко взволновала археолога Альфреда Мерлэна, страстно влюбленного в свою профессию. Он мобилизовал общественность, добился, чтобы военно-морские силы Франции выделили ему аварийно-спасательное судно, и раздобыл деньги на снаряжение глубоководной экспедиции. Здесь предстояло сделать то же самое, что было сделано на Антикифере, но в первую очередь то, что там было упущено. Мерлэн решил с самого начала соблюдать научную точность. С борта корабля он лично руководил работой подводников.

Но за столь успешным началом последовали трудности, которые с каждым днем все больше и больше осложняли работу водолазов. Она превратилась в непрерывную борьбу против ветра и непогоды - и против времени. Штормы то и дело вынуждали людей приостанавливать спасательные работы, бури разрушали ориентиры и так сильно взмучивали грунт, что погибшее судно каждый раз приходилось отыскивать заново. Между тем годы шли, деньги были на исходе, и в довершение всего ВМС потребовали назад свой корабль. И вот, по прошествии шести лет, Мерлэну пришлось скрепя сердце прекратить подводные изыскания, хотя до достижения поставленной цели было еще очень далеко. Однако даже то, что экспедиция успела поднять на поверхность, стоило затраченных усилий. Молодая наука праздновала единственную в своем роде победу. Подводный клад у африканского побережья имел для приверженцев новой науки - гидроархеологии - такое же значение, какое имело в свое время открытие первой золотоносной жилы в Клондайке: это была триумфальная увертюра к новым свершениям, обещание новых, еще невиданных успехов.

Эта находка стала известна всему миру под названием «галера Махдия». Так назывался поселок, близ которого она была обнаружена, - маленькая

рыбачья деревушка, которая во времена Карфагена и позднее, после римского завоевания, была цветущим городом и резиденцией проконсула.

«Со времени Помпеи не было открытия важнее это-то», - сказал французский историк Саломон Рейнах. Судно имело сорок метров в длину и пятнадцать в ширину. На борту его находились не только колонны, но и бесчисленное множество шедевров античного искусства. Шестьдесят колонн с капителями и цоколями удалось поднять из воды. Каждая из них была четыре метра высотой и 65 сантиметров диаметром. Они, несомненно, предназначались для храма.

Под колоннами и между ними лежали бронзовые статуи, античная мебель, вазы и амфоры, в которых еще сохранились остатки провизии, наполнявшей их две тысячи лет назад, - оливковое масло, вино и другие продукты.

Когда смотришь на эти реликвии при свете дня, то словно видишь перед собой кусочек незнакомой жизни чужого мира древних, волей случая сохраненный для потомков на борту погибшего корабля. Там были предметы будничного обихода, разная домашняя утварь, канделябры, светильники с фитилями и несколько возвышений для ложа, покрытых раковистым известняком и изменившихся до неузнаваемости.

Сокровища махдийского корабля заполняют сейчас шесть залов Тунисского музея Алауи. Под стеклом перед взором восхищенного зрителя предстают замечательные творения из мрамора и бронзы: фигуры Гермеса и Эрота, бюст Афродиты, изображения Пана, Ниобы и Сатира и маленькие потешные статуэтки комических танцовщиц.

Гибель корабля - это всегда трагедия, которая глубоко волнует нас, в какие бы отдаленные времена она ни произошла, как бы мало ни сохранилось свидетельств того, что люди нашли здесь свою смерть. В Махдии были найдены такие свидетельства: на палубе, между колоннами лежали скелеты утонувших моряков.

Это было грузовое судно простой и целесообразной конструкции, с квадратным парусом и необычно высокими палубными надстройками. Застигнутый внезапно налетевшим шквалом, корабль с тяжелым грузом на борту, видимо, очень быстро пошел ко дну, увлекая за собой всех, кто на нем находился, - и людей, и животных. Да, и животных, ибо животные тоже были на судне: водолазы обнаружили там скелеты свиней и овец, которые были когда-то живым провиантом, запасенным на дальний путь.

Чей это корабль и куда он направлялся? Историки долго бились над этим вопросом. Несомненно, было лишь одно: груз вывезен из Афин. Судя по надписям на колоннах, они стояли раньше в одном из храмов Пирея.

Возможно, это были похищенные римлянами произведения греческого искусства, вывезенные по приказу римского полководца Суллы после разграбления Афин в 86 году до н. э. Но куда направлялся транспорт?

В Остию, порт Древнего Рима - отвечают одни специалисты. Ведь именно римляне опустошили тогда Пирей. Из-за шторма судно сбилось с курса, и было прибито волнами к африканскому берегу. В то время в Рим шло много таких судов, доверху набитых награбленными в Греции произведениями искусства. Но исследователь махдийского корабля Мерлэн придерживается иной точки зрения. Он полагает, что римские полководцы вряд ли вывозили ценности из Греции на обычных торговых судах, скорее всего они пользовались для этого военными кораблями. Не предназначался ли этот груз для Юбы II, романизованного берберского царька, который в это время строил в Мавретании свою столицу Цезарею и велел свозить к нему все, что может пригодиться для строительства?

Так или иначе, хищение и вывоз из Греции выдающихся памятников искусства были в то время повседневным явлением. С приходом новой власти меняли свою резиденцию и неповторимые сокровища Древней Греции.

Когда в 1913 году глава изыскательской группы Мерлэн вынужден был прекратить подводные работы, он считал, что большую часть груза ему все-таки удалось поднять на поверхность. Тридцать пять лет спустя он узнал, что ошибся. В 1948 году аквалангисты Жак-Ив Кусто и Филипп Тайе раздобыли старый, составленный еще в 1908 году план расположения галеры Махдия и возобновили изыскания. Старые наземные ориентиры уже исчезли, и пять дней аквалангисты тщетно разыскивали затонувший корабль. В конце концов, они все же нашли его в 220 метрах от указанного в плане места. К своему великому удивлению, они обнаружили, что все спасенное в Махдии тридцать пять лет тому назад было только палубным грузом. Собственно грузовые помещения внутри судна были нетронутыми и, как убедились водолазы, до отказа набиты произведениями искусства. Там они лежали в полной сохранности, так как весь корабль был обшит свинцом для защиты от древоточца.

«Я уверен, - заявил тогда Кусто. - что в среднем отсеке груз несколько не поврежден!»

Правда, Кусто и его друг не подняли наверх новых произведений искусства, на это у них не осталось времени.

Но то, что Кусто нашел, представляло не меньшую ценность для науки. Это были части свинцовых якорей, жернов, которым корабельный кок, по-видимому, молот зерно, обломки шпангоутов из ливанского кедра и несколько вещей с сохранившимися на них следами защитного лака. Он

обнаружил также длинный корабельный гвоздь, который был самым тщательным образом обследован в Военно-морской лаборатории в Тулоне. Диагноз гласил: 98,5 процентов меди, почти без примесей.

До того времени считали, что в древности корабельные гвозди изготовлялись из бронзы. Английский ученый Дж. Форбс, составитель карты античных рудников и металлургических предприятий, даже предположил, что медь, из которой сделан этот гвоздь, изготовлена не в Италии, а в Испании - об этом якобы свидетельствует небольшая примесь серебра. Но, как известно, во времена античности металлы никогда не перерабатывались на месте, а гораздо чаще, чем произведения искусства, транспортировались в необработанном виде на судах по всему Средиземноморью и охотно раскупались на рынках.

### *Увеселительные лодки императора Калигулы*

Синее, сказочно прекрасное озеро Неми в Альбанских горах уже в античные времена было для римлян любимым местом отдыха. Богатые патрицианские семьи воздвигали на его берегах летние виллы. По приказу императора Калигулы, правившего с 12 по 34 год н. э. \* (*Авторы ошибаются, Годы правления Калигулы: 41 н. э. (Прим. Перев.)*), здесь построили две колоссальные лодки, которые были богато украшены бронзовыми фигурами, панелями из ценных пород дерева, покрытыми художественной резьбой, и затканными золотом дорогими материями. Они

были посвящены богине Диане, что не мешало владельцу предаваться на них буйным развлечениям и оргиям.

Впоследствии Калигула велел затопить эти суда. Но воспоминания о них сохранились и передавались из поколения в поколение, подкрепляемые находками рыбаков, которым изредка попадались в сети обломки носовых фигурных украшений и другие фрагменты роскошной отделки.

Первая попытка поднять суда из воды была предпринята по приказу римского кардинала Колонна в 1447 году. Попытка не увенчалась успехом. И только в 1927 году ученые вновь занялись судами императора Калигулы. В 1930 году, после частичного осушения озера - уровень воды был понижен тогда на несколько метров - античные корабли удалось доставить на сушу.

Три года продолжались судоподъемные работы, но труды были не напрасны. Со дна озера были подняты неоценимые сокровища. Впервые в истории удалось поднять на поверхность корабли античного времени - целиком, почти не поврежденные, с сохранившимся деревянным настилом и бронзовой обшивкой. Это были суда длиной семьдесят - восемьдесят и шириной двадцать метров, простой и незамысловатой конструкции, но отделанные с большим искусством. На них нашли якорь весом свыше

четырёхсот килограммов. Полностью сохранились также палубные надстройки и насосы. В первый раз наши современники своими глазами увидели древние корабли.

Увеселительные лодки поместили в специально выстроенный музей на берегу озера Неми. Однако музей не стал для них таким же надёжным убежищем, как вода, которая бережно хранила их почти два тысячелетия.

Как и сотни тысяч других памятников искусства, они стали жертвой последней войны. Когда весной 1944 года немецким фашистам пришлось покинуть Рим, они разрушили и сожгли эти два корабля. Куча золы да искривленные шпангоуты - вот все, что от них осталось. Корабли были слишком велики, для того чтобы их могли увезти с собой коллекционеры «Третьего рейха», которые по приказу Гитлера тащили из дворцов и музеев все, что имело ценность.

Расследования, производившиеся в Италии, показали, что виновником этого злодеяния был один эсэсовский майор, который отдал приказ облить бензином и поджечь эти суда, а сам сбежал на танке. Удалось установить и его имя. Он живет сейчас в одном из западногерманских городов и преподаёт в старших классах... историю искусств!

### ***Бронзовый бог с морского дна***

Первые находки, сделанные под водой, вселили в археологов самые радужные надежды. Но тут началась первая мировая война, которая перечеркнула все расчеты. Долгие годы в Средиземном море не было места для мирных исследований. У берегов закладывались мины, а в открытом море охотились друг за другом суда воюющих держав.

Лишь несколько лет спустя после окончания войны, в 1925 году, новая археологическая находка опять пробудила интерес мировой общественности. В бухте у Марафона из воды была поднята бронзовая статуя Гермеса. Вновь принялись археологи за поиски. Через год они обнаружили у мыса Артемисион еще один погибший корабль с произведениями искусства на борту. Он лежал на глубине сорока двух метров. Водолазы сняли с него двухметровую статую Зевса и фигуру мальчика, скачущего на коне. Эти находки стоят теперь в Национальном музее в Афинах вместе с другими экспонатами, найденными в прибрежных водах Греции. В Пирейском порту рабочие наткнулись однажды на лежащий в иле мраморный рельеф, на котором очень жизненно и динамично были изображены сцены из амазомахии.

Если перечислять все находки, сделанные в двадцатые годы у берегов Греции и Крита, понадобится целый том. Благодаря им Артемисион, Марафон и Пирей стали известны всему миру. Но подводную археологию

как новую науку они не продвинули вперед, ни на один шаг. Ибо ни в одном из этих случаев не был использован опыт, накопленный в Махдии.

Новую сенсацию произвела находка, сделанная в 1941 году: в Пирейском порту был обнаружен затонувший корабль, доверху нагруженный произведениями искусства, который пошел ко дну, не успев даже взять курс в сторону Италии. Среди поднятых ценностей было несколько скульптур с главного фриза Парфенона работы великого древнегреческого ваятеля Фидия.

Между тем и в других странах археологи и водолазы занимались поисками затонувших древностей. Первые погружения в Черное и Азовское моря совершили советские исследователи.

### *Сабатиновский челн*

В 1934 году профессор Рубен Абгарович Орбели получил от Главного управления Краснознаменной экспедиции подводных работ на морях и реках СССР (ЭПРОН) поручение, которое его безмерно обрадовало. Молодому ученому было предложено написать историю развития водолазного дела от древнейших времен до наших дней. Орбели занялся изучением всей имеющейся литературы по этому вопросу - книг и статей из специальных журналов, он собирал материалы и вел картотеку. И чем больше он углублялся в работу, тем сильнее росло в нем желание применить на практике свои новые познания. Вскоре ему представился такой случай.

Один пятнадцатилетний мальчик \* (*Володя Глухой. (Прим. перев.)*) , из села Сабатиновка узнал на уроках истории, что на Южном Буге произошло когда-то вооруженное столкновение между запорожскими казаками и турками. Во время стычки несколько лодок той и другой стороны перевернулись и пошли ко дну. Любознательный паренек задумал своими силами разыскать эти лодки. Он обследовал окрестные берега и в один прекрасный день действительно обнаружил в Буге затонувший челн. Весть о находке сразу же распространилась по всей стране и, конечно, заинтересовала Орбели. Он приехал в Сабатиновку и попросил юного ныряльщика показать ему место находки. Челн лежал под крутым обрывом в двух километрах от села. Орбели снарядил на дно Буга команду эпроновцев, которые в последующие два дня подняли лодку воды.

Но могло ли это судно принадлежать запорожским казакам?

Внимательно рассматривал ученый, поднятый из прибрежного ила челн. Внутри дерево было обугленным, значит, судно изготовили путем выжигания бревна - способ, которым еще и сейчас пользуются островитяне экваториальной и южной части Тихого океана. Челн затонул, по всей

вероятности, тогда, когда запорожских казаков еще и в помине не было. Анализ древесины показал, что это дуб и что возраст челна никак не менее двух с половиной тысячелетий.

«Все говорило за то, что мы имеем дело с уникальной вещью... - писал Орбели, - длина челна 6 м 81 см... Судно выделано из цельного дерева, однодревковое; борта его сохранили первоначальную округлость ствола... На правом борту во всю его длину древние зарубины и засечки - следы ударов тупым орудием вкось. Создается впечатление, что судно не только ударялось о пороги или о берег, но и подвергалось нападениям».

Торжественно препроводил профессор Орбели драгоценную находку в Ленинград. Об этом событии было напечатано в газетах, и на всем пути следования Сабатиновского челна навстречу ему выходили люди, чтобы посмотреть на старинное судно, которому втрое больше лет, чем самому древнему памятнику русской старины, и которое, тем не менее, сохранилось в воде почти неповрежденным. Транспортировка челна превратилась в своего рода агитационный пробег за развитие в Советской стране молодой науки - подводной археологии.

Юный изыскатель Володя стал героем в глазах своих сверстников. Бугский челн, древнейшее из судов, когда-либо поднимавшихся из воды, является ныне украшением Ленинградского Военно-морского музея.

Это было в 1937 году. Шесть лет спустя во время войны жизнь пионера советской подводной археологии профессора Орбели оборвалась. Он пал в бою \* (*Р. А. Орбели умер в Москве в 1943 году. (Прим. перев.)*). Но в эти последние годы своей недолгой жизни он открыл на Крымском полуострове остатки большой скифской пристани. Эта находка доказывает, что скифы обладали развитым судоходством и высокой городской культурой еще до VIII - VII веков до н. э., когда в Крым пришли греки \* (*Авторы ошибаются. Скифы не обладали высокой городской культурой до появления в Крыму греков. Последние обосновались там лишь в VI веке до н. э. (Все примечания, кроме специально оговоренных примечаний, составленных переводчиками, принадлежат автору послесловия Я. В. Доманскому)*). Больше Орбели ничего не успел сделать. Но именно он проложил путь новой советской науке - гидроархеологии.

### ***Когда на помощь пришли человекорыбы***

В середине тридцатых годов водолазное дело обогатилось новыми изобретениями. Лейтенант французских военно-морских сил Жак-Ив Кусто и венский приват-доцент Ганс Хасс усовершенствовали технику автономного погружения в воду. Теперь «амфибии» были нужны только маска, ласты и баллоны с кислородом или сжатым воздухом. Дыхательный аппарат делал возможным длительное пребывание на глубине до

пятидесяти метров и обследование больших пространств за короткое время. Раньше исследователи были вынуждены довольствоваться случайными находками. Теперь же, свободно паря в водном пространстве над изучаемым объектом, водолаз мог измерить, зарисовать или сфотографировать его в плане, о чем при наземных археологических раскопках и мечтать не приходится.

Во время войны Кусто вместе со своими боевыми пловцами испытал этот новый метод погружения при операциях по уничтожению объектов противника. Широкую известность метод автономного погружения приобрел лишь в 1945 году, когда Кусто основал Группу подводных изысканий французских военно-морских сил, которая обратилась к решению проблем археологии и других наук.

Появляется в это время и подводный спорт, которому суждено было стать серьезным помощником гидроархеологии. Молодые спортсмены-подводники начали толпами бороздить прибрежные воды.

Под наблюдением и руководством научных учреждений на Французской Ривьере стали систематически проводиться разведывательные спуски на глубину. Наряду с институтом Кусто организуются спортивные общества водолазов-любителей, в том числе снискавший себе славу Альпийский подводный клуб в Канне.

В течение нескольких лет одним только Каннским клубом были найдены восточнее устья Роны семнадцать затонувших античных судов с амфорами на борту. Французский инженер Никола составил реестр всех находок, обнаруженных вдоль средиземноморского побережья Франции от мыса Сербер до границы с Италией и вдоль берегов Атлантики от мыса

Гри-Не до Гасконского залива, и опубликовал длинный список из трех тысяч затонувших судов, которые все лежали на доступной для ныряльщиков глубине. Правда, это были не только античные суда, ибо инженера интересовали не столько древности, сколько затонувший железный лом, сталь, свинец, бочки с каучуком, нефть и другие важные виды сырья, обещавшие прибыль.

Подводные археологи не ограничивались теперь простым сбором находок. Они разработали новые методы изысканий. Всякая работа на амфорном поле начинается с определения его размеров. Затем тщательно осматривается пространство вокруг объекта с целью разыскать отдельные амфоры или обломки судна, по которым нередко можно установить причину кораблекрушения. Ни одну вещь не поднимают с грунта до тех пор, пока ее местонахождение не будет точно нанесено на план. Подводные археологи покрывают место находки квадратной координатной сеткой из

пластмассы. Затем каждый квадрат тщательно обследуется, зарисовывается и фотографируется.

Большинство погибших кораблей лежит в зоне прибоя на глубине от двадцати до шестидесяти метров. Здесь их часто нелегко бывает отыскать, потому что они скрыты слоем ила и песка, заносившего их в течение долгих тысячелетий. Лишь палубный груз - амфоры, строительные камни или свинцовый якорь, а иногда целые поля битой керамики - позволяет судить о положении и размерах лежащего под ним судна.

Археологи научились добираться до погребенных в иле корабельных корпусов. Вместо лопаты они пользуются для этого эжектором - пневматической всасывающей землечерпалкой с гибким рукавом. Все вещи с судна улавливаются при этом проволочной корзиной. С помощью такого устройства французской экспедиции удалось обнажить всю палубу корабля, лежащего на дне моря у острова Гран-Конглуэ близ Лазурного берега.

Инженеры пришли на помощь археологам, они конструируют все новые и более совершенные аппараты, такие, как аквапланы, управляемые скутера и даже маленькие торпеды, которые приводятся в движение электромоторами, питаемыми от батареи. Благодаря подводным средствам передвижения радиус действия аквалангистов расширяется все больше.

### *Жернова из Сен-Тропеза*

Уже давным-давно миновало время, когда исследователи древностей считали важными лишь те находки, которые имели отношение к искусству. Для современного археолога интерес представляет в равной мере все, что было некогда создано рукой человека. Более того, опыт показал, что даже простой корабельный гвоздь может иногда больше рассказать об эпохе, чем бронзовое изваяние. Лишь сочетание всех деталей воссоздает полную картину того или иного исторического периода.

С незапамятных времен лежат у Лазурного берега неподалеку от Сен-Тропеза большие каменные глыбы; никто никогда не интересовался ими, благо они никому не мешали. Напротив - некоторым даже помогали. Бесчисленным спортсменам-подводникам они пришлись весьма кстати: для них это была готовая стартовая площадка, откуда можно было отправляться в увлекательные экскурсии с дыхательной трубкой и гарпуном.

Прибрежные жители называют эти камни жерновами. «Жернова» лежат на глубине пяти-шести метров и сплошь заросли раковинами. Никто не знает, откуда они появились. И никто никогда не задавался этим вопросом. До тех пор пока не нашелся человек, который пожелал это знать и занялся изысканиями. С этого момента Сен-Тропез прочно вошел в историю

подводной археологии. На берегу возвышается старая цитадель, у стен которой находится заброшенное кладбище; давно провалились и осыпались его могилы. Здесь 10 сентября 1950 года разбили свои палатки водолазы Альпийского подводного клуба. Два дня спустя начались работы под водой.

Нырятьщики разделили место находки на секторы. Каждый получил отдельное задание. Были сделаны зарисовки и фотографии объекта. Вскоре стало ясно, что исследователи имеют здесь дело с деталями монументального архитектурного сооружения. Были найдены четырнадцать барабанов колонн, каждый диаметром два метра; общий вес этих элементов здания должен был составлять более двухсот тонн.

Корабль, перевозивший груз в двести тонн, не мог быть маленьким. Но от судна, потерпевшего крушение у Сен-Тропеза, не осталось никаких следов. Оно затонуло слишком близко от берега, и прибоем разбило все, кроме камней. Жаль! О древнеримских судах специального назначения мы знаем только из литературы. Они могли принимать на борт даже обелиски весом в пятьсот тонн.

Были приглашены специалисты по строительному делу. Они обследовали каменные блоки и констатировали, что это настоящий каррарский мрамор. Раковины проникли в них на глубину десяти сантиметров - это значит, что камни пролежали в воде очень длительное время. 1800 лет - таков был результат расчетов.

Итак, происхождение камней и дата катастрофы были выяснены. Судно относилось ко II веку н. э. Оно шло из Средней Италии. Неизвестным оставался порт назначения. Куда могли римляне везти такие колонны?

Тем временем французские ВМС прислали водолазам краны для подъема камней на поверхность, чтобы на суше подвергнуть их еще более тщательному обследованию, какое невозможно осуществить в воде. Во II веке н. э. такие колонны, кроме Рима, имелись только в Большой Лептис (Leptis Magna) в Северной Африке и в Нарбонне. При раскопках в Нарбонне были обнажены стены колоссального храма, который когда-то был самым большим во всей Галлии, - храма Аввуста. Этот храм был воздвигнут после большого пожара, случившегося в 149 году. Измерения показали, что колонны из Сен-Тропеза по величине и форме точно соответствуют нарбоннским. Следовательно, единственно для этого римского храма в Галлии и могли предназначаться «жернова». Археологи работали подобно детективам, «обстоятельства дела» были раскрыты.

Но и это еще не все. Напоследок им посчастливилось выяснить даже имя владельца судна. В античных хрониках сказано, что один вольноотпущенник, который разбогател и сделался крупным

судовладельцем в Нарбонне, поставлял на своих судах материал для строительства храма. Его звали Секст Вадий Секунд Муза.

### *Рыбные консервы для легионов Цезаря*

В другой раз завесу над своими тайнами приоткрыли воды Италии. Рыбак из деревушки Альбенга на Лигурийском побережье рассказал, что вот уже двадцать пять лет в его невод то и дело попадают древние амфоры.

И на этот раз нашелся ученый, которого заинтересовало сообщение рыбака. Это был профессор Нино Ламболья, директор Института по исследованию Лигурии. Посланные им водолазы выяснили, что в том месте, на которое указал рыбак, на глубине 45 метров лежит античная галера длиной 35 и шириной 12 метров с колоссальным грузом амфор на борту.

Ламболья решил повторить то, что когда-то было сделано в Махдии. Однако собирателей губок в его распоряжении не было, что же касается ластоногих пловцов, то в тот момент еще отсутствовал практический опыт их использования для археологических поисков. Мерлэну пришлось в свое время прекратить раскопки, когда ВМС отказали ему в дальнейшей помощи. Учитывая все это, итальянский ученый обратился в аварийно-спасательную службу, которая могла предоставить ему самые современные технические средства. В 1950 году в распоряжение Ламболья было откомандировано спасательное судно «Артильо II», и начались раскопки погибшего корабля, которые принесли подводной археологии одновременно и победу и поражение. За двенадцать дней спасатели подняли 1200 амфор - по 100 штук в день. 728 из них оказались неповрежденными. В некоторых нашли сосновые шишки. До сих пор еще не выяснено, с какой целью их туда положили. В других лежали орехи, которые хорошо сохранились и, пробыв под водой две тысячи лет, были все еще съедобны. Но в большинстве амфор находился гарум, своеобразный рыбный маринад - любимое блюдо древних римлян, - который изготавливался во многих городах, в том числе и в Помпеях, для экспорта и для снабжения легионов Цезаря, размещавшихся в отдаленных провинциях Римской империи.

Количество находок в Альбенге продолжало расти. Пришлось выстроить для них специальное здание. Из воды были подняты не только амфоры, но и другие предметы, среди них три военных шлема необычной формы, свинцовое колесо и разного рода бытовая утварь. Теперь итальянские газеты с полным правом могли сообщить о новой блестящей победе науки. Но эта победа досталась дорогой ценой. Некомпетентными людьми и грубыми судоподъемными устройствами многое было разрушено и погибло безвозвратно. Не было сделано ни одного эскиза места находки, ни одной

фотографии. К счастью, раскопки в Альбенге не доведены до конца, и мы можем надеяться, что оставшийся на дне груз затонувшего корабля еще послужит науке.

### *Обломки корабля у предательского рифа*

Прислонившись спиной к отвесной подводной скале, сидит на мягком песке человек с пластмассовой доской на коленях. В правой руке он крепко держит толстый цветной карандаш. Вдохновенно, словно пейзажист, стоящий у мольберта, глядит он на амфорное поле, над которым не то плавают, не то ходят люди. Под серебристым «небом» с повисшими на нем зелеными облаками водорослей скользят ныряльщики, будто черные птицы, неторопливо летящие куда-то; они то следуют один за другим, то плывут под углом друг к другу. Пока его товарищи заняты подъемом амфор, Джанни Роги, технический руководитель Подводной экспедиции, составляет еще одну, более точную схему расположения затонувшего здесь корабля.

За грудой амфор, там, где причудливыми цепочками бегут пузырьки выдыхаемого аквалангистами воздуха, громоздится большой, как дом, остов античного корабля. Ни одна фотография не способна передать то, что могут увидеть под водой глаза человека.

Первая амфора лежит в трех метрах от Роги. Из песка торчит ее свинцово-серое тулово. Два взмаха ластами - и античный сосуд у Роги в руках. Он проводит ладонью по глиняной поверхности амфоры - она и сейчас такая же гладкая, какой две тысячи лет назад вышла из рук древнеримского гончара. Значит, сказка об амфорной горе все же обернулась правдой.

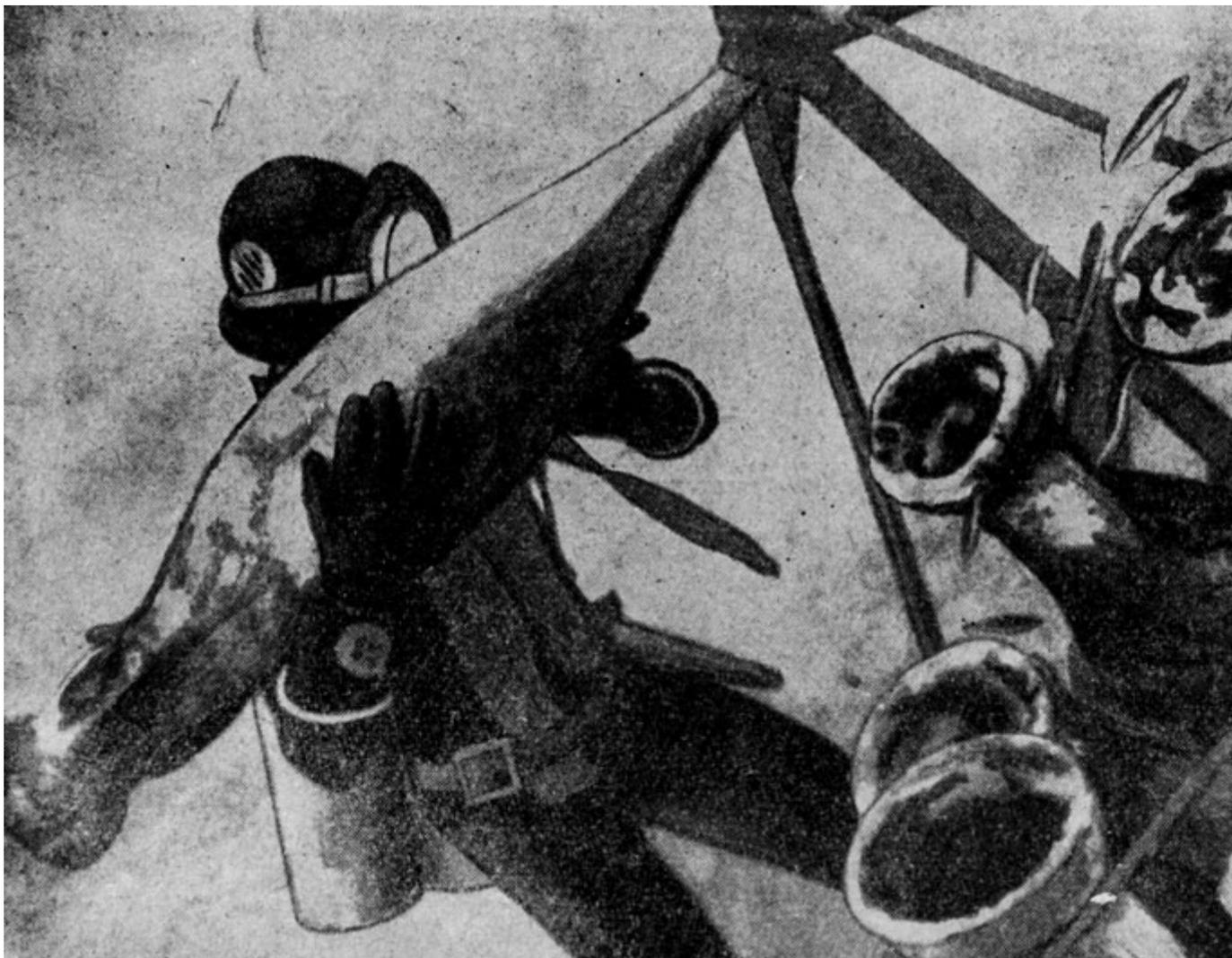
Уже не одну сотню лет передаются из уст в уста рассказы сардинских рыбаков об амфорах, которые время от времени попадают в их сети между северным берегом Сардинии и скалистым островком Спарджи. Остров и рифы были печально известны как ловушка для кораблей, морское дно превратилось здесь в своеобразное кладбище, где погребены суда всех эпох. Здесь наверняка будет что найти!

Те, кто это говорил, не ошиблись. В 1939 году один водолаз военно-морских сил ремонтировал как-то порванный штормом кабель буя. Вдруг по телефону раздался его возбужденный голос: «Амфоры, целая гора амфор!»

«Браво, - ответил ему голос сверху, - захвати одну с собой, нам как раз нужен подарок ко дню рождения».

Ладзирино - так звали водолаза - вместо одной амфоры поднял десять. Внизу он видел их сотни.

Несколько месяцев спустя разразилась война. Амфоры поставили в сад и забыли об их существовании. Лишь после окончания войны на Спарджи появились аквалангисты. Самым активным из них был Джанни Роги. Обломки корабля у островка Спарджи были открыты вторично и на этот раз изучены досконально - Роги уже не оставил начатого дела.

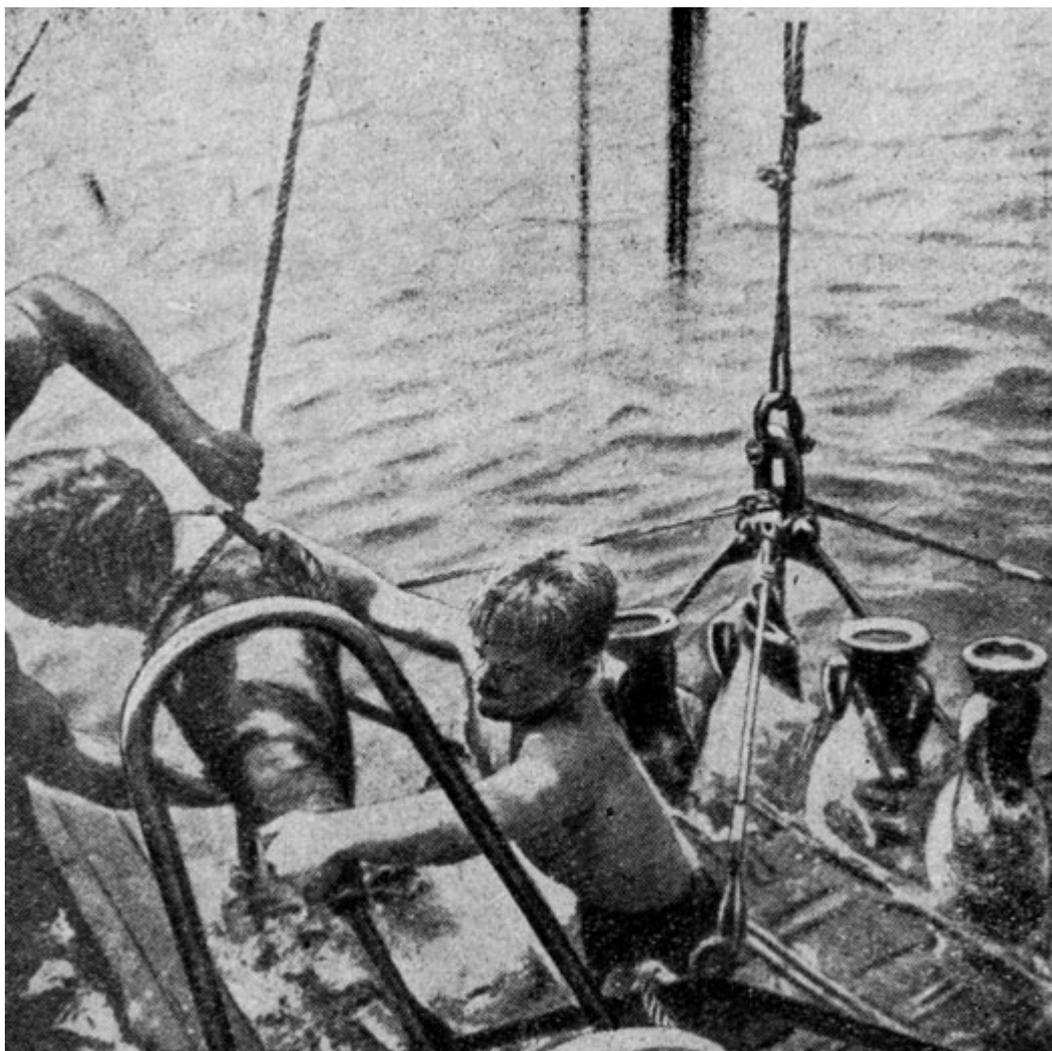


*Водолазы готовят амфоры к подъему.*

Через восемь дней после этого повторного открытия погибшего судна профессор Ламболя из Института по исследованию Лигурии получил от Роги пространственный отчет обо всем, что было сделано им и его товарищами

у острова Спарджи. Поначалу это письмо очень мало заинтересовало ученого. Амфоры к тому времени стали уже будничным явлением. Черепками от этих «канистр» древности усеяно все побережье Средиземного моря. От 5 до 30 000 франков дают антиквары за одну амфору - смотря по тому, какого она качества. Но как только Ламболя узнает, что обнаружен целый комплекс - хорошо сохранившийся корабль с грузом на борту, - его охватывает сильное волнение. По счастливой

случайности погибшее у острова Спарджи судно покоится на дне подводной бухты, защищенной от течения и штормов отвесными скалами.



*Подъем амфор со дна Средиземного моря.*

Еще слишком мало известно об античном мореплавании. Еще ни разу не удавалось поднять из воды торговое судно античных времен. Какое оборудование имели эти суда? Какова их конструкция? Какое у них было вооружение? Какие грузоподъемные устройства? Какой тоннаж? По каким маршрутам курсировали суда между крупными гаванями? Много загадок предстояло еще разрешить, много вопросов ждали ответа.

Однажды утром, возвращаясь после лова домой, рыбаки из

Ла-Маддалены увидели, как одна из их лодок выходит из маленькой островной гавани. Это была «Медуза». Оснащенная лебедками, тросами и шлангами, она изменилась до неузнаваемости. И люди, сидевшие в лодке, были незнакомы рыбакам. Лишь на следующий день они узнали, что на борту лодки находились профессор Нино Ламболья и подобранная им группа ныряльщиков из Миланского политехнического института и что они взяли курс на остров Спарджи.

...Подняв глаза от пластмассовой доски, Роги видит над головами своих товарищей качающуюся, как привязной аэростат, лодку. Внизу на амфорном поле работы ведутся теперь по указаниям археологов. Расстелили громадную белую сетку. В углу каждой ячейки, длина которой около двух метров, плавает самая обыкновенная электрическая лампочка. Фотографируется отдельно каждый квадрат. Разложенные по порядку, фотографии воспроизведут общий вид корабля и груза. Только по окончании фотографирования можно приниматься за сбор и подъем амфор.

Роги видит, как водолазы обхватывают амфоры руками и, спотыкаясь, катят перед собой. Даже под водой они очень тяжелы. Лебедка поднимает амфоры на «Медузу» одну за другой, согласно номерам, которыми они обозначены на фотографиях.

### ***О чем рассказывает медный гвоздь***

Однако профессор Нино Ламболя прибыл в Спарджи не за тем, чтобы собирать амфоры. Амфор было достаточно и в Альбенге. Его интересует затонувший корабль. Он хочет узнать о нем побольше, и все участники экспедиции получают строгий наказ: если попадется что-либо экстраординарное, немедленно произвести замеры находки, не трогая ее с места, и сообщить о ней наверх.

Таким образом, в Спарджи, как и раньше в других местах, по крупницам собираются данные, которые приоткрывают завесу над драмой, разыгравшейся здесь между утесами за сто лет до наступления нашей эры. Найденные между амфорами керамические плитки сопоставляются с такими же плитками из музеев. Установлено, что родиной их является Кампанья - тогдашний центр производства изделий из глины. В амфорах было вино. Следовательно, корабль шел из Италии, по пути он, вероятно, заходил в порт Ла-Маддалена, а затем взял курс на запад. И когда он проходил между Сардинией и Корсикой, острые вершины скал, доходившие до самого зеркала воды, впились в тело судна и погубили его. Конечным пунктом рейса могла быть только Испания: эта страна еще не знала виноделия, и римляне экспортировали туда вино.

Каждый день приносит исследователям что-нибудь новое.

Вот взволнованный чем-то водолаз спешит к лебедке. В руке у него большой деревянный циркуль для измерения углов, которые найденная вещь образует с грунтом и с окружающими ее предметами. Наверху эти данные наносятся на карту, и исследователи получают, таким образом, точное представление о расположении находки.

Роги видит слева от себя густое молочно-белое облако, которое медленно плывет вверх. Это пустили в ход драгу. Толстый пластмассовый рукав, похожий на гигантский слоновий хобот, сбрасывается с лодки на дно.

«Мы, водолазы, сгрудились вокруг пасти шланга, как раки вокруг мертвой рыбы, - так описывал этот случай один из участников экспедиции француз Жорж Менан, - Указания дает долговязый парень по имени Понтирелли - инженер-дорожник, проводящий здесь свой отпуск. На его резиновом шлеме в том месте, где находятся уши, вырисовываются две выпуклости, третья торчит под подбородком, удлиняя шлем. Это гидрофон.

По гидрофону можно говорить почти нормально, не следует только произносить губные звуки, иначе в дыхательный шланг попадет вода. Понтирелли компенсирует этот минус чем-то вроде чревовещания. Так как его кадык находится в непрерывном движении, мы заключаем, что диалог с надводным миром протекает довольно бурно. Сквозь поднятый компрессором водоворот песка я различаю предмет, ради которого работала драга: потемневший кусок дерева, на поверхности которого поблескивают остатки свинцовой пластинки».

Внимание ученых привлекает, однако, не только найденный кусок дерева. Главное открытие - это гвоздь, обыкновенный корабельный гвоздь, заключенный в свинцовую оболочку. Этот кусочек свинца - остаток металлической обшивки, которая некогда покрывала весь корпус судна. Гвоздь сделан из меди. Но для чего его покрыли свинцовой оболочкой?

На этот вопрос есть только один ответ. «Древние римляне, конечно, не знали о том, что если два различных металла поместить в раствор соли, возникает электрический ток, - говорит археолог Мирабелло, который также занимался тщательным изучением находок у острова Спарджи. - Но их судостроители, видимо, эмпирическим путем обнаружили, что с одним из двух металлов происходит при этом что-то неладное: либо медь, либо свинец разъедается. Чтобы предотвратить это, они тщательно покрывали гвозди свинцом. Об этой особенности древнеримской судостроительной техники нам стало известно лишь благодаря раскопкам у острова Спарджи».

Гвоздь был отправлен в Альбенгу, где находится единственный в мире музей античного мореплавания.

### ***Корабль Марна Сестия***

Завтра судно войдет в гавань. На горизонте уже появился мыс, ограждающий вход в бухту Массилии - нынешнего Марселя. С правого борта виднеется берег, грозно вздымаются из синей морской воды крутые

склоны голых известковых скал, неумолчно шумит прибой. Неприветливая земля, окруженная рифами и мелями, лучше держаться от нее подальше.

Попутный ветер наполняет паруса, счастливое плавание подходит к концу. Марк Сестий, судовладелец и крупный виноторговец с острова Делос, может быть доволен командой своего парусника. Греческое вино пользуется в Галлии большим спросом, и купцы из Массилии всегда дают за него хорошую цену. Корабль, идущий из Эгейского моря, доверху нагружен амфорами с вином, не только трюмы, даже полки на палубе забиты до отказа.

К тому же корабль заходил по пути в залив Гаэта и взял там на борт кампанские керамические изделия - кувшины и чаши. Торговля с крупным портовым городом Массилией очень выгодна для всех судовладельцев Средиземноморья.

Однако рейс ведь еще не закончен. Обеспокоенно глядят корабельщики на небо, которое на западе подозрительно потемнело. Надвигается шторм, ветер резко меняется. С северо-запада яростно набрасывается на судно шквал и швыряет его во все стороны. Оно уже почти не слушается руля. Стремительно проносится оно мимо какого-то островка, но путь ему тут же преграждает еще одна скала, одиноко торчащая среди бушующих волн. Корабль делает попытку обойти утес, но тут гигантский вал величиной с дом хватает потерявшее управление судно и с силой бросает его на острую вершину. Сквозь пробитую обшивку борта в трюмы устремляются потоки воды. Тяжело нагруженный парусник камнем идет ко дну.

С того дня, когда случилось это несчастье, прошло добрых две тысячи лет. И если сегодня нам известны все подробности катастрофы, то этим мы обязаны аквалангистам, которые под руководством ученых провели серьезную научно-исследовательскую работу под водой.

Место действия - морское дно у крошечного скалистого островка Гран-Конглуэ неподалеку от побережья Прованса. Один из ныряльщиков услышал однажды от рыбаков, что в этом месте водятся особенно хорошие омары, которые живут в старых горшках. И вот в августе 1952 года у островка, в опасной близости от него, бросает якорь белый, стройный корабль. Имя этого корабля, «Калипсо», было к тому времени известно уже всему миру, так же как и имя его командира, капитана Кусто. Команда французских ныряльщиков во главе с Кусто по-домашнему располагается на островке.

Старые горшки оказались хорошо сохранившимися древнегреческими сосудами для вина. Они лежали на палубе галеры, на сорокаметровой глубине. Толстый слой затвердевшего ила и песка покрывал корпус корабля. Эжектор поможет разрушить эту корку, решил Кусто.

Так начался этот исторический глубоководный поиск, великий подвиг подводных археологов. Весь мир получил возможность увидеть, как совершался этот подвиг: по инициативе Кусто работы по подъему судна были засняты на киноленту; фильм под названием «Затонувшая галера» обошел экраны всех кинотеатров мира. Жак-Ив Кусто является директором Океанографического музея в Монако и Военно-морского института в Тулоне. Но одна из его задач, и отнюдь не самая легкая, состоит в том, чтобы ежегодно раздобывать средства на содержание «Калипсо».

С борта «Калипсо» на выступ скалы перекидывают мачту, и закрепляют ее тросом. Наподобие подъемного крана возвышается она над водой. Она держит толстый складчатый рукав, один конец которого свисает в воду. Устанавливается компрессор, и наконец-то наступает долгожданный миг. Как только заработал мотор, второй конец рукава начинает выплевывать илистую воду. Тонкое проволочное сито задерживает даже самые мелкие предметы. На дне водолаз направляет всасывающее отверстие «подводного пылесоса», который втягивает в свою пасть покрывающий амфоры ил, а у подъемной корзины дежурят научные работники из Марсельского музея, бдительно следящие за тем, чтобы ни одна вещь не была потеряна.

То, что может сделать «подводный пылесос», не под силу и тысяче человеческих рук. И все-таки проходят недели и месяцы, а работе все нет конца. Даже зимой эжектор не переставал работать, если позволяла погода. Благодаря ему изыскатели все глубже проникают в амфорное поле, и в один прекрасный день перед ними обнажается палубный настил корабля. Он несколько не поврежден и в полной сохранности мирно покоится под надежным покровом ила.

Как и все античные суда, этот парусник был покрыт толстой свинцовой обшивкой, предохранявшей его деревянные части от червей.

Кусто и его товарищам - профессору Фернану Бенуа и ныряльщику Фредерику Дюма, имена которых прославились с того времени на весь мир, - впервые удалось воссоздать полную картину груза античного корабля. Палубный груз состоял из римских амфор. Ниже, в трюме, «подводный пылесос» обнажил округлые греческие амфоры, в которых обычно перевозили не вино, а маринованную рыбу и другие продукты. Среди них лежали целые горы кампанской керамики - чаши и кубки. Кроме того, были обнаружены блюда для жаркого с углублениями для соуса, сосуды для питья, флаконы для духов, блюдца из черного лака, разрисованные пальметтами и розами, бронзовые изделия, ложки и многое, многое другое. Там же, в трюме, исследователи нашли еще ступку из мрамора, железную кирку и бронзовый нож.

Десять тысяч амфор было на паруснике. Большинство из них сохранились хорошо, однако были пусты. Соленая вода разъела пробки, и в сосудах не осталось никаких следов содержимого. И все же, в конце концов, выяснилось, что парусник вез груз вина. Однажды изыскателям попала закупоренная амфора с сохранившимся содержимым. Кусто попробовал густую» мутную жидкость.

«Плохой виноград был в тот год, - констатировал он. - Соленой воды там нет, но и алкоголя тоже!»

Остатки вина он выплеснул, о чем впоследствии пожалел. Он не подумал, что содержимое амфоры надо сохранить для химического анализа. Надежда найти еще хоть один сосуд с вином, к сожалению, не оправдалась.

В другом глиняном сосуде - округлой формы - нашли нечто вроде изюмной настойки. Она тоже оказалась непригодной для питья. Внимательно рассматривали археологи клеймо, выдавленное по краю римских амфор. Рядом с буквами SES находилось условное изображение якоря, а в отдельных случаях - трезубца.

Как расшифровать этот знак?

Профессор Бенуа изучил все имеющиеся документы о найденных в Средиземном море амфорах и пришел к выводу, что это фабричная марка семьи Сестиев - крупных древнеримских торговцев. Якорь же и трезубец - эмблема одного из представителей этой фирмы, Марка Сестия родом из местечка Фрегеллы близ Неаполя, который в первые годы 2-го столетия до н. э. стал гражданином острова Делос. Как судовладелец, занимающийся морскими перевозками, он поставлял также тару и упаковку для транспортировки грузов.

Тот же самый знак - якорь и трезубец - был найден при раскопках древнегреческого города на острове Делос, на мозаичном полу одной из вилл. Наверно, долго еще ждал в этом доме Марк Сестий возвращения своего судна, пока наконец ему не пришлось признать его тотальным убытком и вычеркнуть из книг. Ведь в те времена морские перевозки были сопряжены с гораздо большим риском, чем теперь.

Удалось выяснить также имя поставщика вина. На одной из немногих сохранившихся пробок стоял штемпель: буквы L.TTTI. CF. Сопоставления различных данных помогли расшифровать и эту надпись. Поставщиком был Люций Тит, богатый римский купец. Последние две буквы - C и F - означают «сын Кая».

Подводные работы у Гран-Конглуэ, как и раньше, выполнялись любителями и спортсменами. И тем не менее археологи, которые сами еще

не умели нырять, могли на этот раз наблюдать за раскопками под водой и руководить ими. Эту возможность дал им Кусто, который установил в воде над местом находки водонепроницаемую телевизионную камеру. Прожекторы освещали грунт. Таким образом, ученые, находясь наверху, могли следить за ходом работ под водой и давать нужные указания через подводный репродуктор.

Корабль Марка Сестия остался лежать там, где его нашли. Пока еще подъем античного судна целиком является неразрешимой задачей, ибо консервация деревянных частей на воздухе сопряжена со значительными трудностями и большими расходами. Но это судно было досконально обследовано и обмерено. В первый раз ученые получили наглядное представление об античном торговом корабле.

### *Загадочные прутья*

Когда Одиссей после долгих странствий готовился к возвращению домой, нимфа Калипсо помогла ему смастерить плот, обладающий хорошими мореходными качествами.

«Медный вручила топор, большой, по руке его точно  
Сделанный, острый с обеих сторон, насаженный плотно  
На топорнице из гладкой оливы, прекрасное видом;  
Также топор для тесанья дала и потом Одиссея  
В дальнее место свела, где были большие деревья.

.....  
Двадцать стволов он свалил, очистил их острою медью,  
Выскоблил гладко, потом уравнил, по шнуру обтесавши.

.....  
Бревна он все просверлил и приладил одно ко другому,  
Брусьями бревна скрепил, и клинья забил между ними.

.....  
После того над плотом помост он устроил, оставив  
Часто подпорки и длинные доски на них постеливши.  
Мачту в середине поставил, искусно к ней рею привесил,  
Чтобы плотом управлять, и руль к нему крепкий приладил.  
Сделал потом по краям загородку из ивовых прутьев,  
Чтоб защищала от волн, и лесу немало насыпал».\*

*(Перевод В. В. Вересаева, (Прим. перев.))*

С того дня, как Одиссей пустился в путь по бурному морю на этом плоту, прошло свыше трех тысяч лет. Тем большую ценность представляет теперь подробный рассказ о постройке судна, который Гомер оставил потомкам.

Целые поколения гимназистов трудились над переводом этого текста с древнегреческого языка на родной и не раз ломали голову, пытаясь уяснить значение отдельных деталей.

Зачем, например, насыпал Одиссей на пол своего судна ивовые прутья? Может быть, он хотел сделать себе из них постель?

Археологи усиленно ищут сегодня разрешения этой загадки - ищут под водой, на тридцатиметровой глубине у мыса Гелидонья на западном побережье Турции. Первооткрывателями и на этот раз оказались рыбаки. Место действия - Бодрум, захолустное рыбацье гнездо, в котором и следа не осталось от бывшего великолепия шумной столицы древнего царства. Город Галикарнас - так называлось в древности это сонное местечко - и его славное имя высоко чтит весь античный мир. Здесь родился великий древнегреческий историк Геродот. Здесь стояло одно из тех замечательных сооружений, которые были впоследствии причислены к семи чудесам света, - Мавзолей, названный так по имени карийского царя Мавсола, умершего в 353 году до н. э.

Правда, теперь бесполезно искать следы этой гробницы. Когда в XV веке побережье Малой Азии попало в руки рыцарей-крестоносцев, они варварски разнесли на куски здание величественной усыпальницы царя Мавсола и использовали эти куски как строительный камень для сооружения своей крепости - замка Святого Петра. Колонны и статуи неповторимой красоты невежественные завоеватели безжалостно встроили в толстые стены средневековой крепости. В этих стенах они находятся и поныне.

Но как славился когда-то древний Галикарнас, так прославилось теперь и имя рыбацкого поселка Бодрум благодаря найденным у его берегов памятникам античного искусства.

### ***Богиня из морских глубин***

Летом 1953 года бодрумские рыбаки вытащили с морского дна вместе с губками обросшую водорослями и раковинами статую.

Чтобы ценная находка не попала в руки некомпетентных людей, они отнесли ее в ближайшее жандармское управление. Затем они сообщили о ней старосте Бодрума. И в тот же самый день о находке был поставлен в известность Археологический музей в Анкаре.

Прибывшие три дня спустя эксперты были поражены: неожиданно они увидели перед собой творение высокого мастерства. Это было бронзовое изваяние величиной больше человеческого роста, изображающее печальную женщину редкой красоты.

«Мы тут же поняли, что видим нечто необычайное, - сообщал после возвращения из Бодрума один из экспертов. - В ярком свете дня голова статуи предстала перед нашими глазами во всей своей совершенной красоте. Ее грустное и милое лицо тотчас убедило нас, что эта скульптура - подлинный шедевр. В этом лице волнует неподдельная сила чувства, какая присуща лишь созданиям истинно больших мастеров».

По мнению искусствоведов, статуя является оригиналом, относящимся к IV веку до н. э. - веку великого Праксителя, периоду расцвета классического искусства Древней Греции.

Но как оказался этот шедевр здесь, на морском дне, в километре от берега? На этот вопрос существует только один ответ: статуя была частью груза парусника, который вез произведения искусства из Галикарнаса или из какого-нибудь другого греческого города провинции Малая Азия. Он шел, по-видимому, в Рим, куда свозились все богатства Средиземноморья. Но ведь если это действительно так, то здесь, у Бодрума, на морском грунте должен лежать целый музей - второе издание знаменитой галеры Махдия, груз которой был настоящим событием для мира искусства.

Эта мысль не дает покоя молодому любителю приключений из Соединенных Штатов Питеру Трокмортону. Он работает журналистом, а в свободное время занимается подводным спортом. Скопив деньги на поездку в Европу, в один прекрасный день он садится да греческий туристский пароход и плывет в Бодрум. Он надеется побольше разузнать о подводных сокровищах Бодрума и рассчитывает на помощь местных собирателей губок.

В первый же день, плывя на лодке в портовых водах, он обращает внимание на чудесный глиняный кувшин, в котором лодочник держал пресную воду. На другой день лодочник по его просьбе показывает ему место, где был найден сосуд. Трокмортон тут же натягивает свое водолазное снаряжение и исчезает в воде.

На дне моря он обнаруживает древнеримскую галеру, затонувшую, очевидно, около 1700 лет назад. Вокруг нее песок прямо-таки усеян черепками и амфорами. Трокмортон, окрыленный удачей, по кабелю передает в Нью-Йорк сообщение о своем открытии. В ответ на его телеграмму ему присылают на подмогу целый отряд аквалангистов.

И вот начинаются систематические изыскания. За несколько месяцев ныряльщики с помощью ловцов губок находят вокруг островка Ясси обломки тридцати девяти затонувших кораблей. Это были суда разных времен - античности, средневековья, а также и наших дней. Рядом с галерой, построенной два тысячелетия тому назад, покоится на этом единственном в своем роде кладбище судов турецкий фрегат XVIII века. А

поперек них, сверху, лежит корпус подлодки, затонувшей во время последней войны. Особенно хорошо сохранился византийский грузовой корабль. Внимательно осматривают подводники место находки. Они разыскивают предметы, которые могли бы раскрыть подробности кораблекрушения. По кусочкам собирают они свидетельства катастрофы и сопоставляют их между собой до тех пор, пока не прояснятся, наконец, обстоятельства трагического происшествия. К своему великому удивлению, они даже выяснили, как звали капитана этого судна, которое погибло еще в 600 году н. э.: на бронзовых весах было выгравировано имя Georges (Георгос). В каюте капитана лежат еще остатки его последней трапезы - косточки маслин, орехи и панцирь омара. Рядом - еще не откупоренная амфора с вином. Ее горлышко запечатано воском. А вокруг множество монет и керамических изделий, позволяющих точно установить исторический период, к которому они относятся.

Корабли античного времени известны нам лишь по описаниям историков и по изображениям. Если бы удалось поднять из воды это судно! Обсудив этот вопрос, водолазы решают внести конкретное предложение, которое и направляют в один из научно-исследовательских институтов Америки. Они предлагают, не жалея сил и времени, поднять судно по частям, а потом, на земле, вновь смонтировать его. Если это удастся сделать, в мире будет одной достопримечательностью больше.

### ***Бесполезный кусок металла***

Снова и снова возвращаются мысли журналиста-ныряльщика к глубоководному кладбищу галер. В чем тут дело, задает он себе вопрос, почему все эти корабли потерпели крушение на одном и том же месте? И вот однажды он наконец находит ответ. На глубине всего лишь нескольких метров он обнаруживает острый, как нож, риф. Так вот в чем разгадка! Это он распорол все несчастные корабли, словно банки с сардинами!

Идут дни, недели. Бодрумские собиратели губок по мере сил и возможностей помогают ныряльщикам, указывают им места находок, а иногда приносят показать и свои собственные трофеи.

Как-то раз к Трокмортону явился старик. В руках он держал завернутый в тряпку тяжелый слиток металла.

«Это бронза, - сказал он, - только она уже вся позеленела и теперь ей, наверно, грош цена».

Как и раньше, американец просит показать ему место находки. В тот момент, когда он с лодки старика ушел под воду, пробил еще один великий час в истории подводной археологии. Стиснутый скалами и полусасыпанный тонким песком, лежал на грунте корабль, нагруженный

всевозможными бронзовыми предметами. Это были, по-видимому, разные инструменты и оружие. Трокмортон берет с собой две вещи и, приметив ориентиры, возвращается в Бодрум.

Археологи, исследовав находку, пришли в восторг. Судя по способу обработки и по форме изделий, они относятся к древнейшим гомеровским временам. Судно столь отдаленной эпохи еще никому и нигде не удавалось обнаружить.

Судно бронзового века! В ответ на эту волнующую весть в Бодрум отправляют новую научную экспедицию. В мае 1962 года она начинает работу. Руководство экспедицией находится в надежных руках американского археолога Джорджа Ф. Басса и ветерана подводного спорта француза Фредерика Дюма. Не остается в стороне и Трокмортон.

### *Дюма находит „жернов”*

«Здесь!» - собиратель губок указывает рукой в зеленую, как смарагд, воду. У самых утесов он выключает мотор. Лодка по инерции пробегает еще несколько метров и останавливается.

Дюма и Трокмортон прибыли к мысу Гелидонья. Они помогают друг другу натянуть водолазную амуницию и прыгают в воду, правой рукой придерживая маски, чтобы их не сорвало с лица в момент погружения.

Поначалу они с трудом ориентируются в густых сумерках глубины, и им не сразу удается отыскать нагруженное бронзой судно. Подводный ландшафт совершенно переменяется. Многие из прежних ориентиров глубинное течение засыпало песком; зато обнажились другие места, которые раньше не были видны. Но вот неподалеку явственно вырисовывается груда медных брусков. Дюма подплывает к ней и вынимает нож. Тщетно старается он отделить один из брусков. За три тысячи лет они намертво срослись в одну громадную глыбу. Подплыв к другому такому же нагромождению меди, Дюма повторяет свою попытку и тут замечает лежащий на дне круглый плоский камень с отверстием посередине. Дюма осторожно переворачивает его.

Не жернов ли это?

Американец вопросительно смотрит на Дюма. Но тот не может ответить: под водой нельзя разговаривать. Тщательно отмечает он место находки, и ныряльщики всплывают.

Когда они достигают поверхности, Трокмортон оглядывается и еще раз смотрит вниз. С высоты глыба меди выглядит значительно меньше, чем он представлял себе по памяти. В его душу закрадываются сомнения. Никаких

обломков судна они не видели. Эти медные бруски - уж не обычный ли это балласт, который сбросил в надежде спастись терпящий бедствие корабль?

Археологи настроены более оптимистично. Басс твердо убежден, что в глубине сохранились части корпуса судна. «Придется убрать тонны песка и камней, - говорит он, - но после этого мы получим ответ на вопрос о том, какими были корабли бронзового века».

Дюма согласен с ним. «Доказательством служит камень с отверстием, - говорит он. - Это, несомненно, самая ранняя форма корабельного якоря».

Мнение Дюма имеет для участников экспедиции решающее значение: его считают здесь самым опытным ныряльщиком. Ведь не случайно же именно он вместе с Кусто основал во Франции Группу подводных изысканий. Он полагает, что под грудями донной гальки вряд ли можно найти произведения искусства, но зато там наверняка лежат вещи, которые для ученого гораздо дороже золотых статуй. Ведь для археолога подлинная ценность - это та информация, которую несет в себе найденный предмет, а она далеко не равнозначна его реальной стоимости. Иной раз битая керамика, обломки дерева или металла, поставленные в один ряд с другими находками, имеют для историка первостепенное значение. В античности форма и стиль керамических изделий так часто менялись, что, сопоставляя их между собой, эксперты имеют возможность устанавливать дату их изготовления - иногда с точностью до десятилетий. А мелкие детали позволяют с большой достоверностью реконструировать облик той или иной эпохи.

### *Клубы зеленого дыма*

Недалеко от мыса Гелидонья есть маленькая бухта, на берегу которой протекает ручей с чистой родниковой водой. Участники экспедиции разбивают у ручья свой палаточный лагерь. Они ни в чем не нуждаются, привезено все необходимое: водолазное снаряжение, фотоаппараты, лаборатория, чертежные доски и пластмассовая бумага, на которой под водой можно рисовать обыкновенным карандашом. Есть и чемодан с химикатами для немедленной обработки найденных предметов. Их привезла с собой английская исследовательница - специалист по бронзовому веку. Возле палатки ручей перегораживают плотиной, чтобы образовалось небольшое водохранилище. В этом искусственном бассейне с пресной водой находки очищаются от нароста соли.

В лагере едят один раз в день. Меню всегда одинаковое: рис, бобы, помидоры и рыба. Во время работы водолазы питаются лишь легкой пищей. Пока позволяет видимость, ведутся подводные работы. Уже через несколько дней место, где лежит погибшее судно, почти ничем не отличается от наземного археологического раскопа. Путем измерений по

азимуту было точно определено расположение обломков. Все видимые объекты были зафиксированы на плане и пронумерованы. Сделать это оказалось не так-то легко: течение у мыса Гелидонья считается одним из самых опасных во всем Средиземном море.

Дюма внимательно обследует один за другим покрытые галькой холмы на морском грунте. Орудя то молотком, то ножом, он пробует отломить отдельные куски. И всякий раз при этом поднимаются клубы зеленого дыма. Это серноокислая медь. Повсюду под слоем известковых донных наносов Дюма наталкивается на чистый металл. Первоначально археологи рассчитывали поднять из воды два-три центнера слитков меди и бронзовых изделий и, быть может, еще остатки корпуса судна. И вот оказывается, что поднимать предстоит не два-три центнера, а две-три тонны. Здесь, очевидно, пошла ко дну плавучая оружейная мастерская или плавучий склад руды. Чтобы снять все это с грунта и доставить наверх, понадобится, конечно, не один год.

Что же делать? Дюма приходит в голову счастливая мысль. А что если разбить эту огромную глыбу на куски, поднять каждый по отдельности из воды, а наверху снова собрать в одно целое? Но как разбить под водой многотонную металлическую массу, которая прочно срослась с твердой каменной породой? Дюма посылает в ближайший гараж Бодрума за автомобильным домкратом. Пришлось затратить несколько дней и пролить немало пота, прежде чем удалось спустить его на грунт и установить в нужном положении. Но зато цель была достигнута. Всем своим трехтонным весом налегает домкрат на металл, и вдруг раздается треск. Вздымается туча густого ядовито-зеленого дыма и на несколько минут застилает все вокруг.

Дюма не ошибся. Теперь от бывшего груза корабля можно отделять кусок за куском и с помощью стального троса по одному переправлять наверх.

### ***Шел корабль с острова Кипр***

Каждый раз, когда лебедка вытягивает из глубины стальной трос с подвешенным на нем куском металла, аварийно-спасательное судно дает сильный крен, а мачта так скрипит, что капитан начинает опасаться за вверенный ему корабль. Множество рук подхватывают тяжелые глыбы и поднимают их над релингом. В ручье б брусков счищается известняк, а затем их составляют вместе, так чтобы груз снова приобрел свой первоначальный вид. Собирать воедино отдельные куски металла - это все равно, что решать головоломку, но вот наконец она решена, и груз древнего корабля лежит на земле в том же виде, в каком его нашли под водой. Теперь его можно сфотографировать и зарисовать.

Под металлом сохранились остатки обшивки корпуса. Их осторожно откладывают в сторону. Если удастся найти еще и обломок корпуса, то станет ясно, как крепилась в то время обшивка на шпангоутах. А это было бы ключом к пониманию того, каким образом осуществлялось соединение отдельных конструктивных узлов.

Однажды среди бронзовых инструментов кто-то обнаруживает несколько голубовато-белых жемчужин. При виде их англичанка-археолог приходит в бурный восторг.

«Жемчужины, несомненно, финикийского происхождения», - утверждает она.

Когда медные слитки очистили от известняка, они заблестели, как новые, - такой у них, наверно, был вид три тысячи лет назад, когда они вышли из литейной мастерской. Что это была за мастерская? Где, в каких плавильных печах отливали три тысячи лет тому назад такие слитки? Археологи исследуют их. Большинство отлито в виде звериных шкур, что говорит об их кипрском происхождении. Но есть и другие, которые больше похожи на диски. Такого рода слитки находили до сих пор только в Сардинии. Некоторые из них были разбиты пополам, другие - на четыре части, на восемь и на еще более мелкие куски. Возможно, эти металлические слитки служили одновременно чем-то вроде разменной монеты.

На большинстве слитков стоит клеймо изготовителя в виде выгравированных или нацарапанных значков, которые пока не поддаются истолкованию. На многих обнаружены следы напильника - возможно, таким способом проверялось качество изделия.

В бассейн с пресной водой обитатели лагеря складывают молотки, стамески и другие бронзовые инструменты, назначение которых трудно определить. На некоторых что-то написано, но расшифровать эти надписи не удастся. Несомненно, одно - это минойское письмо, каким в эпоху бронзы пользовались на острове Кипр. На судне находился богатый набор всевозможных изделий: лемехи, мотыги, лопаты, топоры, колуны, ножи, луки, наконечники копий и бронзовые чаши. Некоторые инструменты после чистки выглядят так, будто их вынули из инструментального ящика экспедиции, а не сняли с древнего судна. С той лишь разницей, что они сделаны из бронзы, а не из стали.

### ***Вертел и печатка***

Рыбаки помогают археологам разгадывать назначение непонятных вещей и довольно часто попадают в самую точку.

«Это? Вертел, на котором жарят мясо!» - говорит один из них, когда ему чуть не к самому лицу подносят какой-то длинный предмет. В другой вещи, приводившей ученых в недоумение, они сразу же узнали багор.

Может быть, это судно принадлежало кузнецу, который плавал на нем вдоль побережья от одного поселения к другому и обменивал старые орудия на новые, подобно турецким лудильщикам, которые и теперь еще кочуют по деревням и торгуют медной посудой? Кроме законченных изделий, на судне были найдены и заготовки. Возможно, здесь была кузница, где изготавливались различные орудия.

Соленая вода на протяжении тысячелетий вела странную игру с тем, что было когда-то грузом затонувшего корабля. В отдельных случаях медь хорошо сохранилась, а бронза распалась, и наоборот. Олово превратилось в белый порошок. Под слоем металла оказались остатки дерева и кости. Перед наукой возник целый ряд вопросов, которые пока еще ждут своего ответа. Так, например, под металлом были обнаружены также прутья деревьев твердых пород. Каково было их назначение? Быть может, они служили загородкой, защищавшей палубу от пены и брызг, или пакеляжем, своеобразным матом, который при сильной качке не давал тяжелому грузу кататься по палубе и трюму, обшивку предохранял от повреждения и разрушения? Подводные исследователи надеялись, что на этот раз непременно удастся выяснить вопрос, который уже много веков подряд волнует всех читателей гомеровского эпоса.

Как-то раз, в те дни, когда экспедиция уже завершала свою работу, один из водолазов, сияя от радости, вынес из воды черный каменный стержень толщиной в карандаш. На нем была чудесная резьба - изображение богини, которая благословляет двух склонившихся перед ней в глубоком поклоне молящихся. Это была печатка - по-видимому, торговое клеймо сирийского купца, плившего на этом судне. Другой водолаз находит гири из красного железняка, как две капли воды похожие на гири, которые и теперь еще можно встретить в деревенских лавках. Они лежали внутри какой-то оболочки, очевидно, служившей некогда футляром. А Трокмортону попадает под конец еще одна находка: небольшой украшенный иероглифами предмет, скорее всего набалдашник от посоха для торжественных выходов - атрибут высокого должностного лица.

Поиски обломков корпуса тоже увенчались успехом. Подняв очередной кусок металла, и внимательно осмотрев песок, на котором он лежал, изыскатели обнаружили почти не поврежденную распорку судна. Теперь в руках ученых было неопровержимое доказательство того, что найденные здесь металлические блоки - не балласт, сброшенный за борт во время бедствия, а груз древнего корабля, который затонул вместе со всем, что на нем находилось.

## *Золотая лихорадка*

Так вещи начинают постепенно обретать форму. Еще не свернув лагерь и не приступив к основательной научной обработке находок, водолазы имеют возможность подвести первые итоги. Уже и сейчас точно установлено, что судно погибло около 1200 года до н. э. Это было время, когда так называемые «народы моря» вторглись в южные земли, завоевали Угарит на северном побережье Сирии и угрожали царству фараонов. По-видимому, они же разрушили и меднолитейные мастерские на острове Кипр. Нет сомнения, что найденный у мыса Гелидонья корабль имел какое-то отношение к этой драме.

В связи с этим возникает множество предположений. Может быть, на этом судне бежали от завоевателей богатые сирийцы или киприоты? Или это был транспорт для подвоза снаряжения и припасов в Трою, где как раз в это время греки и троянцы сражались друг с другом бронзовым оружием?

Работы на морском грунте подошли к концу, на месте находки больше не оставалось ни одного сколько-нибудь ценного предмета. Тем временем по портовым кабакам западного побережья Турции пошли слухи, будто у мыса Гелидонья водолазы нашли сказочно крупные слитки чистого золота и не проходит дня, чтобы они не вытаскивали из воды все новые и новые слитки, прямо-таки целыми тоннами. Бодрум наводнили кладоискатели. По вечерам у мыса то и дело стали шнырять какие-то шлюпки с подозрительными личностями. Изыскатели предоставили им полную свободу действий: все, что было здесь ценного, уже передано в надежные руки. Несколько тонн бронзы и бронзовых изделий находятся в помещениях бодрумского замка рыцарей-крестоносцев, который был когда-то построен из обломков прославленного Галикарнасского мавзолея. Старинная рыцарская крепость превратилась в музей, где хранятся памятники истории, которые на восемь с половиной столетий старше гробницы царя Мавсола.

## *Чудо античного мореплавания*

Величественный маяк стоял на страже у входа в красивейший средиземноморский порт древности - Александрию. 150-метровый колосс высился на острове Фарос, который защищал подходы к портовому бассейну. Фаросский маяк был построен по последнему слову тогдашней техники. На самой верхней его площадке день и ночь пылал под сводчатым навесом яркий огонь, поддерживаемый сухими пальмовыми листьями и маслом. Отражаемый зеркальной поверхностью полированного гранита, свет гигантского костра горел с удесятиренной силой. Могучее пламя распространяло вокруг себя такое ослепительное сияние, что, по свидетельству старых хроник, «мореплаватели часто принимали его за

новую звезду». Древние историки утверждали, что его можно было увидеть на расстоянии девяноста километров.

Огромная статуя венчала это сооружение. Другая статуя поворачивалась вокруг собственной оси, и ее вытянутая рука неизменно указывала на солнце. Еще одна статуя подавала сигналы, если к Александрии приближался неприятельский флот.

Воздвигнут, был этот маяк, вероятно, при Птолемеи I (323 - 285 до н. э.) или Птолемеи II (285- 247 до н. э.). Его создатель, греческий архитектор Сострат, так гордился этим грандиозным сооружением, что дерзновенной рукой высек на толстой стене маяка свое имя. Потом он покрыл эту надпись слоем штукатурки и сверху вывел имя своего правителя - он прекрасно понимал, что уже вскоре после смерти Птолемея штукатурка начнет постепенно осыпаться.

Величавое сооружение на острове Фарос вскоре стало эмблемой Александрии. И античные путешественники с таким же энтузиазмом покупали сувениры, изображавшие Александрийский маяк с его замечательной колоннадой, с каким современные туристы приобретают в Париже вещицы, украшенные изображением Эйфелевой башни. С течением времени росла слава маяка. Он вызывал всеобщее восхищение и был признан одним из семи чудес света. Зодчие Древнего Рима, возводя свои большие маяки, брали за образец бессмертное творение Сострата.

Летом 1962 года аквалангисты обнаружили на глубине семи метров остатки этого сооружения. Им повезло поднять со дна моря растрескавшуюся колонну и даже статую Посейдона, венчавшую некогда маяк. Сомнений не оставалось - исчезнувшее с лица земли чудо света было найдено вновь.

Полтора тысячелетия пламя Фаросского маяка указывало кораблям путь из открытого моря к пологому берегу Египта. После страшного землетрясения 1375 года от башни остались одни руины. Еще двести лет спустя мамлюкский бей приказал разобрать остатки постамента маяка на постройку своей крепости. А еще раньше было сброшено в воду гранитное зеркало: ходила легенда, будто под ним спрятал свои сокровища Александр Македонский.

Для эпохи средних веков великие чудеса древнего Мира были так же чужды, как и античная техника вообще. В самом деле, по интенсивности научно-технической мысли античность гораздо ближе стоит к современности, чем весь период средневековья, когда были уничтожены почти все памятники античной науки и культуры и уцелели только жалкие, во многом искаженные обрывки литературы и лишь немногие документы. Ныне наши познания о древнем мире еще слишком скудны, чтобы мы

могли составить себе верное представление о его технических достижениях, под знаком которых протекала жизнь античных городов и благодаря которым народы, разделенные бескрайними морями, имели возможность общаться между собой и поддерживать постоянные торговые сношения.

Но если мы когда-нибудь сможем воссоздать достоверную картину мореплавания древних времен, то нам, возможно, придется устыдиться своего преклонения перед успехами так называемого «христианского» мореплавания.

Преодоление морских просторов началось отнюдь не с «христианского» мореплавания. Не были первыми в море и финикийцы, как это утверждает Библия. Еще задолго до них шумеры и ассирийцы совершали плавания на своих судах, доходя порой до Средиземного моря. С незапамятных времен плавали по Нилу египтяне. Как известно, даже умершим они клали в могилу маленькие кораблики из обожженной глины для путешествия в царство мертвых. Один из таких корабликов был найден в захоронении 5000 года до н. э. Он имел вид выдолбленного бревна. На вазе, изготовленной 6000 лет назад, имеется изображение парусника, на других вазах того же периода - изображения гребных судов. В 1550 году до н. э. армия Египта была переправлена в Азию по морю. Фараон Тутмос III (XV век до н. э.) считался мастером перевозки войск по воде.

### *Морские гиганты*

Современные суда все больше поражают своими размерами и грузоподъемностью. Но морские гиганты существовали и в древности.

В одно необозримое государство слил некогда Александр Македонский многие земли древнего мира. Из Греции в завоеванные области приезжали его наместники и привозили с собой многочисленных соотечественников. Так единая греческая культура постепенно проникала в страны, о которых греки ранее не имели почти никакого представления. На всем побережье от Испании до Индии звучала греческая речь. Греческие книги, греческие спортивные принадлежности, памятники греческого искусства находят повсюду.

На этой колоссальной территории процветала торговля. Караванные пути доходили до самой Аравии и Индии; морские линии пересекали водные просторы, по которым регулярно курсировали большие грузовые суда.

Но после смерти Александра его преемники - диадохи, и в первую очередь два непримиримых соперника, Птолемей и Антигон, вступили между собой в борьбу за власть. Египет во главе с Птолемеем I стремился установить контроль над побережьем и островами восточного

Средиземноморья, а Македония во главе с Антигоном - держать господство над городами Греции и Эгейскими островами.

Птолемей и Антигон, а затем и их преемники, неустанно шпионили друг за другом, боясь хотя бы на минуту ослабить свою бдительность. Так возникали огромные армии. В моря выходили громадные корабли, стягивались крупнейшие в древнем мире флотилии. В 315 году до н. э. началась еще не виданная по своим масштабам гонка вооружения.

Создавались мощные военно-морские силы. Старые испытанные биеры и триеры - галеры с двумя и тремя рядами весел - уже не удовлетворяли своими размерами. В Греции, Финикии, Египте и других средиземноморских странах со стапелей сходили все более и более крупные корабли: тертеры, пентеры - четырьмя и пятью рядами весел - и наконец даже такие гиганты, как двадцати- и тридцатиярусные суда, на которых работали порой одновременно тысяча восемьсот гребцов! Эта гонка достигла кульминации в конце III века до н. э. когда Птолемей IV построил корабль чудовищных размеров - длиной больше, ста двадцати и шириной около двадцати метров. На нем размещались почти четыре тысячи гребцов. Фигурные украшения носа и кормы вздымались над водой на высоту двадцати одного метра. Каждое весло имело в длину свыше двадцати метров.

И на всех этих судах в качестве гребцов использовались исключительно рабы! Работа на галерах была самой жестокой из всех существовавших когда-либо форм рабского труда.

Описания двух- и трехъярусных судов имеются в дошедших до нас литературных источниках. На четырех- и пятиярусных галерах, по-видимому, одно весло обслуживалось одновременно четырьмя и пятью гребцами: трудно представить себе стройные античные корабли с рядами весел в четыре, пять, а то и больше этажей. Впрочем, история сообщает даже о десятиярусных галерах: во время войны против Рима Антоний и Клеопатра использовали такие суда в сражении у мыса Акциум.

О еще более крупных судах точных данных не сохранилось. Долгое время им отводилось место лишь в царстве мифологии. Однако упоминания о них встречаются в рукописях историков и писателей, которым вполне можно доверять, и в настоящее время ученые уже не сомневаются в том, что такие суда когда-то существовали. Вероятно, это были гигантские биремы и триремы с двадцатью или тридцатью рядами весел, где каждое весло обслуживали семь, восемь и больше человек. Но наше воображение отказывается представить столь многочисленную команду.

Морские гиганты античности выходили в море крупными флотилиями. Для осады городов они были оснащены таранами и гелеполами -

огромными стенобитными машинами в виде высоких башен на колесах. Их корпуса защищала металлическая обшивка. Метательные машины забрасывали врага зажигательными снарядами и стрелами.

«В диаметре выходного отверстия должно быть столько дактилей, сколько составляет кубичный корень из умноженного на сто веса каменного ядра в аттических минах плюс одна десятая часть этой величины».

По этой формуле в Греции вычисляли размеры и калибр метательных орудий. В 397 году до н. э. с помощью таких машин, установленных на берегу, был обращен в бегство карфагенский флот, атаковавший западное побережье Сицилии.

Гиганты античной военно-морской техники просуществовали лишь несколько столетий. Но накопленный в то время опыт заложил основы для конструирования судов, метод и принцип строительства которых оставались определяющими вплоть до позднего средневековья. Лишь в 17-м столетии парусное судно одержало окончательную победу над галерой.

### ***Водяные часы и коносаменты***

На галерах тоже были паруса, ибо паруса существовали с самого возникновения мореплавания. Египтяне ходили под парусами далеко на юг, по Красному морю, в страну благовоний Пунт; парусники финикиян совершали далекие плавания в западном направлении вдоль побережья Африки. Ветер гнал арабские одномачтовые суда в Индию и китайские джонки - в Африку. На галерах сила ветра, надувающего паруса, дополняла силу человеческих рук. Но все это были паруса, которые давали возможность плыть только при попутном ветре. Лишь в средние века, когда были изобретены паруса, позволяющие лавировать, исчезла надобность в веслах. Морское судоходство с соблюдением времени отправления и прибытия, выход в море целых флотилий - грузовых или военных - предполагает наличие точно установленных морских линий и знание законов кораблевождения, требует создания портовых и торговых организаций и серьезной подготовки моряков.

В античности, как и в наше время, существовали портовые администрации, страховые общества, торговые предприятия, метеорологические станции и мореходные училища. Ей были известны коносаменты, страховые полисы и системы навигационных знаков, а также световых и флажных сигналов.

В каютах капитанов античных судов уже имелись первые географические карты, карты звездного неба, которые позволяли ориентироваться в ночное время, а иногда и своеобразные календари погоды - парапегмы.

Время определяли днем по длине тени, ночью же - по водяным часам. А с V века до н. э. появились даже будильники.

Архимед Сиракузский, гениальнейший математик древности, изобрел систему блоков, которую он применил при спуске на воду огромного корабля царя Гиерона. Его полиспасты и подъемные краны топили вражеские суда или поднимали их ввысь и разбивали о скалы. Во всех гаванях Средиземноморья и далеких азиатских стран вместительные пакгаузы и складские помещения были готовы в любой момент принять грузы швартующихся судов. Здесь производилась перевалка грузов на караваны и даже на суда внутреннего плавания, а морские корабли тем временем уже отправлялись в следующий рейс с новым грузом на борту или ремонтировались в доках.

Уже в XIV веке до н. э. египтяне построили судоходный канал между Нилом и Красным морем. В VI веке до н. э. такие каналы появились также в районе Тигра и Евфрата. В Китае более чем за тысячу лет до нашей эры многие реки и озера были соединены между собой каналами, которые наряду с естественными водными системами и высоко развитой техникой сухопутных переправ служили основными путями перевозок людей и грузов и находились в подчинении особого ведомства.

Большая часть товаров, предназначавшихся для Рима, перегружалась в портовом городе Остия на суда внутреннего плавания и отправлялась вверх по Тибру. В северных провинциях Римской империи важными путями сообщения стали Рона, Рейн и Дунай. В последнем столетии до нашей эры по приказу римских полководцев были проложены каналы между внутренними водными путями на территории современной юго-восточной Франции и в районе нижнего Рейна. В период переселения народов большая часть этих сооружений была разрушена и пришла в негодность.

Кропотливо реконструируем мы сегодня из мелких, разрозненных деталей облик древнего мира.

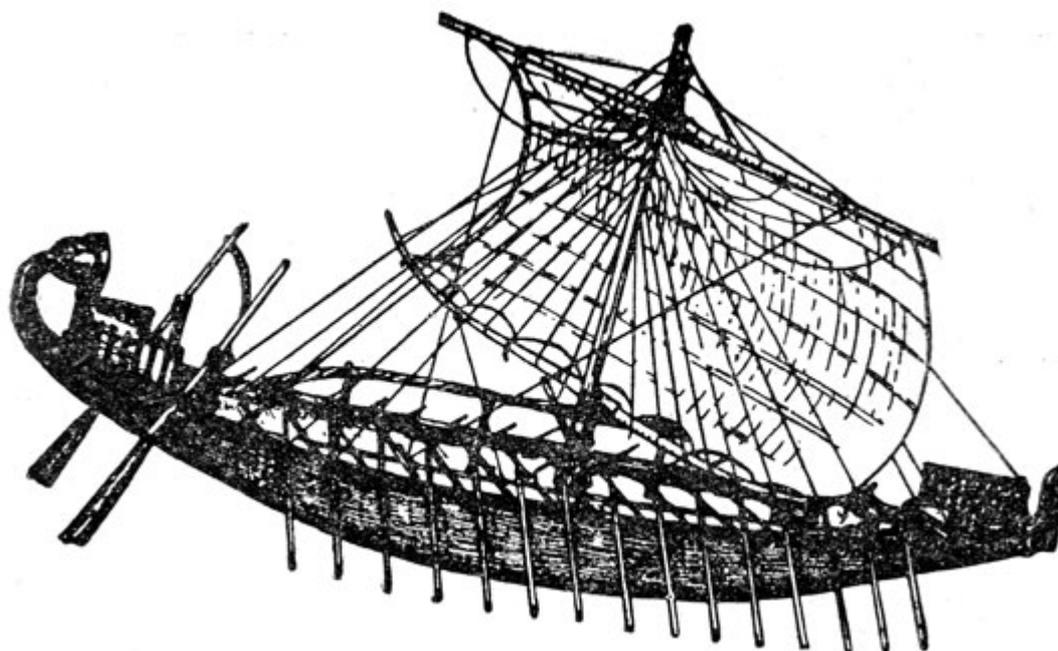
С удивлением мы убеждаемся при этом, что одно из семи чудес света - маяк на острове Фарос - далеко не все, чем может гордиться история античного мореплавания. Каждый год археологи отвоевывают у моря все новые и новые свидетельства великих побед человеческого гения, который достиг такого совершенства уже в древние времена.

### ***Клондайк древних времен***

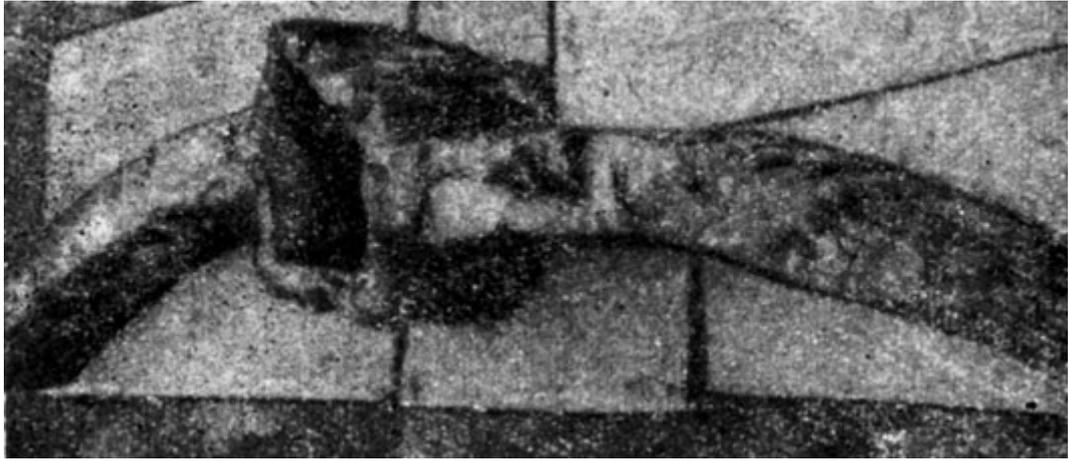
Еще аргонавты в незапамятные времена совершили путешествие к берегам Кавказа в надежде найти здесь золотое руно. К этим снежным вершинам их привлекли легенды о несметных богатствах Колхиды. Говорили, будто стоит только опустить овечьи шкуры в горную речку, как

они тут же покроятся чистым золотом, - настолько богата она золотоносным песком. По всей видимости, Колхида была чем-то вроде Клондайка древних времен. Много еще золотоискателей побывало здесь после аргонавтов.

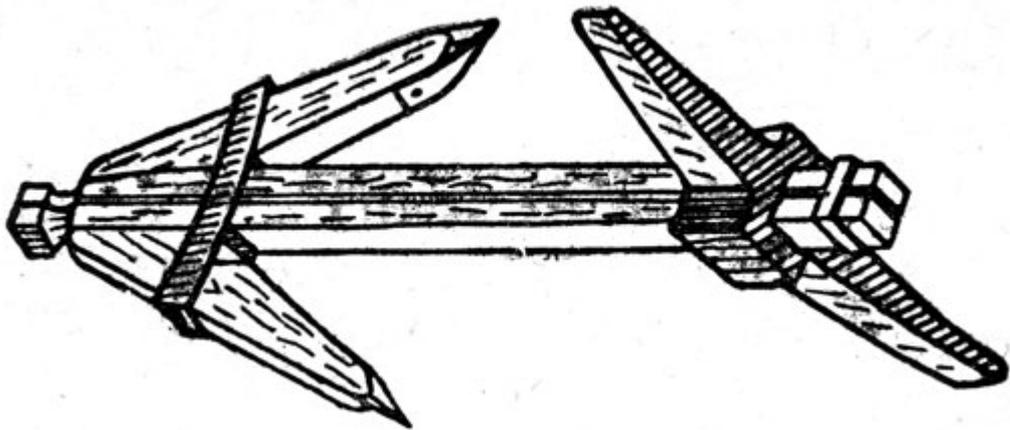
На Черноморском побережье Кавказа воздвигались города. Строились гавани, в которых царил постоянное оживление, непрерывно прибывали и отплывали суда. Важным центром античного мореплавания стал, например, портовый город Диоскурия, пора наивысшего расцвета которого приходится на VI - V века до н. э. В Диоскурии можно было встретить людей трехсот различных народностей; там, по свидетельству историка Плиния Младшего, всегда требовалось сто тридцать переводчиков, так многоязычна была эта древняя гавань. А ведь она находилась в наиболее отдаленном уголке Понта Эвксинского! Можно представить себе, как бурлила жизнь в самых крупных портах Средиземного моря.



*Египетский корабль, относящийся примерно к 1500 г. до н. э.*



*Древнеримский свинцовый якорь, поднятый с морского дна.*



*Реконструкция древнеримского якоря. Штриховкой обозначены части из свинца, остальные части - деревянные.*

Хотя торговля играла решающую роль в развитии античной культуры\* (Авторы явно переоценивают роль торговли в истории античного мира. Подобным образом можно охарактеризовать лишь значение ее в распространении культуры того времени.) , мы все еще очень мало знаем о торговых судах и торговых путях древности.

Большинство своих сведений мы почерпнули из литературных источников или изображений на монетах, вазах, печатях и мозаичных панно. При всей ценности этого материала, он дает лишь весьма общее представление об античной торговле. Только подводные исследования в значительной мере расширили наши знания в этой области.



*Несколько лет тому назад со дна Черного моря был поднят этот замечательный древнегреческий рельеф.*

### ***Банкир был из Рима***

В обширной берлинской коллекции папирусов имеется текст торгового договора, который был заключен в 150 году до н. э. в портовом городе Александрии. Одной из договаривающихся сторон было пятеро купцов, которые намеревались совершить плавание в Красное море. Как и все античные купцы, занимавшиеся морской торговлей, они пользовались ссудным капиталом. Все пятеро были греками - трое из Египта, один из Спарты и один из Массилии (Марселя). Кроме того, договор подписали пять поручителей. Из подписей было ясно, что четверо из них были

солдатами из размещенных в Александрии войск, а пятый - приезжим из Карфагена. Банкир же был римлянином.

Этот документ является единственным в своем роде, ведь он показывает, какого высокого развития достигла к тому времени античная торговля. Александрия была в то время крупным столичным городом. В ее порту швартовались грузовые суда, которые, как правило, брали на борт 200 - 300 тонн груза, а некоторые даже до 1600 тонн. Суда шли в Александрию из всех известных в ту пору стран мира. Складские помещения у пристани были набиты товарами. Корабельный лес поступал из пиниевых рощ юга Малой Азии или из кедровых лесов Ливана. Смолу поставляли цари Пергама. Из рудников Кипра, находившихся в руках Птолемеев, парусники везли медные слитки. А олово для изготовления бронзы доставляли из Карфагена египетские суда. Тот, кто достиг в Александрии богатства и почета, мог многое себе позволить. Туда привозили мед из Греции, сыр с Эгейских островов, орехи с Крымского полуострова, инжир из Малой Азии, вина из Сирии. И, разумеется, всегда очень много оливкового масла.

Зерна у египтян своего было достаточно. Цари ссыпали его в свои закрома и вывозили за границу. В 66-ласти торговли папирусом - писчей бумагой древности - и льном, который в то время уже перерабатывался в александрийских мануфактурах на грубые ткани, египетские экспортеры целиком господствовали на тогдашнем рынке. В Александрийском порту был очень большой грузооборот. Выгрузка товаров и разгрузка судов производились под контролем портовых чиновников. Судно обязано было получить разрешение на вход в гавань, и портовые сборы следовало платить, как и во всех современных портах мира. Кроме деликатесов, в этот огромный порт Египта суда доставляли и другие предметы роскоши. Из Индии привозили перец, славившийся как лечебное средство, из Йемена - духи, а также благовония, которые жрецы сжигали на своих алтарях. Из Африки шли суда со слоновой костью, из Индии - с жемчугом и черепаховой костью, из Китая - с шелком. Простому люду все эти товары были, конечно, недоступны, их потребителями были привилегированные классы.

Аполлоний, придворный Птолемея II, велел прислать себе сразу 63 амфоры столового вина. И одновременно с этим 10 амфор десертного вина и 7 амфор меду.

### ***Грузовая тара древности***

Античные амфоры служили одновременно единицей объема и тарой. Около 26 литров вмещал этот глиняный кувшин. Однако размер амфоры мог быть и другим - в зависимости от ее назначения. Говорят, в древности форма амфор менялась так же часто, как нынче мода. В руках археолога

амфоры становятся документарными свидетельствами своей эпохи, позволяющими с достаточно большой точностью датировать те или иные события. Сохранилось этих античных канистр великое множество. Ими сплошь усеяны все морские торговые пути древних греков и римлян. Опорожненные сосуды выбрасывались за борт; штормовыми ночами амфоры шли ко дну вместе со своим содержимым. Многие сотни, даже тысячи амфор уже подняты на поверхность с бортов затонувших кораблей. В некоторых еще сохранилось содержимое - пробыв под водой тысячи лет.

Один немецкий археолог составил перечень всех известных видов амфор. Их оказалось сорок пять. Позднее один швейцарский ученый обнаружил еще три вида. Изготавливались эти сосуды в больших мастерских. Несколько таких мастерских было обнаружено в долине Гвадалквивира. В древнеримскую эпоху одна из них находилась, по-видимому, в Вене на Дунае. На ручке амфоры выдавливалось клеймо изготовителя. Кроме клейма, на каждой амфоре есть и другие знаки, нанесенные краской.

Ученые подробно исследовали все эти знаки и по возможности систематизировали их. К настоящему времени удалось установить триста имен изготовителей. Эти работы пока еще не закончены. Но подводных археологов интересуют не только форма амфор и фабричные марки на них. Не менее красноречивыми свидетельствами являются печати на пробках закупоренных амфор. Обычно они указывают имя поставщика товара, производителя вина или торгового посредника. Знак CN.Q. Romp говорит о том, что поставщиком является торговый дом Помпония, находившийся в Путеолах и Кумах (Нижняя Италия), где в 41 году н. э. консулом был человек, носивший то же самое имя. Буквы MCLass обозначают фирму по производству вина братьев Маренса и Кая Лассиев, живших в Помпеях, где среди могильных надписей были найдены и их имена.

Для тогдашнего покупателя, так же как и для современного, штамп на пробке служил гарантией подлинности розлива и качества вина. Но фальсификацией занимались и в Древнем Риме. На Ривьере обнаружили мастерскую античных времен и в ней целый склад амфор с пробками всевозможной величины, на которых были инициалы самых различных фирм.

Словно детектив, восстанавливающий по разрозненным уликам всю картину преступления, археолог по крупницам собирает данные о фирме-поставщике, об изготовителе амфор, о владельце судна и выясняет, таким образом, куда и откуда шел погибший грузовой корабль. Много подобных тайн уже разгадано. Так, удалось установить, где проходили морские торговые пути древнего мира, о которых литературные источники не дают никаких сведений.

Во многих районах Средиземного моря находят амфоры с острова Родос, который был в древности таким же крупным торговым центром, как и Александрия. Расположенный на стыке важных торговых путей, Родос стал перевалочным пунктом для грузов самых различных судов и богател на посреднической торговле. Через Родос проходил, например, весь хлебный экспорт египетских фараонов. Родосские транспорты принимали на борт грузы для любого порта назначения. Но были в распоряжении Родоса и другие источники дохода: виноторговля и банковские операции. Родосские вина и родосские деньги пользовались огромным спросом. От Испании до Сирии славились амфоры с родосским вином. Родосские купцы выменивали их на зерно, которое затем перепродавалось где-нибудь в другом месте.

Банкиры Родоса предоставляли кредиты коронованным особам. Портовые сборы приносили родосцам в пять раз больше дохода, чем афинянам в пору их расцвета. Эти неслыханные богатства позволяли им возводить в своей гавани величественные сооружения. Знаменитый Колосс Родосский - статуя бога солнца - был причислен к семи чудесам света.

И в античные времена всегда и повсюду пираты, и разбойники преследовали в морях торговые корабли.

Циклопы, увидев у своего берега судно Одиссея, спросили:

«Странники, кто вы? Откуда плывете дорогою влажной?

Едете ль вы по делам иль блуждаете в море без цели,

Как поступают обычно разбойники, рыская всюду,

Жизнью, играя своею и беды неся чужеземцам?» \*

*(Перевод В. В. Вересаева. (Прим. перев.))*

В ранний период истории Древней Греции пиратство было настолько распространенным явлением, что оказывало влияние на всю греческую цивилизацию. Чтобы оградить себя от морских разбойников, жители прибрежных районов переносили, если это было возможно, свои поселения вглубь страны и воздвигали вокруг них высокие укрепления. На островах Эгейского моря и на побережье Адриатики афиняне строили морские базы для защиты своих флотилий от пиратов.

Среди античных государств были и такие, могущество которых основывалось на морском разбое. Когда в 260 году до н. э. римляне направили к царице Иллирии, страны на побережье Адриатического моря, послов с жалобой на постоянные пиратские нападения со стороны иллирийских судов, она заявила, что правители ее страны никогда не вмешиваются в действия своих подданных. 1800 лет спустя королева Елизавета Английская сделала аналогичное заявление, когда по милости

пиратов Ее Величества Хокинса и Дрейка мореплавание превратилось в опасное занятие.

Главной целью пиратства была добыча рабов, «Ночью на нашу землю пришли пираты, - написано на обелиске, который воздвигли для будущих поколений жители маленького греческого островка Аморгос. - Они увели с собой девушек, женщин и других людей, как рабов, так и свободных, всего числом тридцать человек. Они обрезами в гавани лодки и еще до наступления дня скрылись вместе с пленниками и добычей».

Относящаяся к тому же времени надпись в Наксосе сообщает о похищении 280 человек. В восточном Средиземноморье грозой мореплавателей со времен Гомера были критяне. Критские пираты грабили торговые суда, курсирующие между Грецией и Италией. Но превосходили всех своей силой и организованностью пираты Киликии, расположенной на южной оконечности Малой Азии. В тот самый период, к которому относится подписанный в Александрии договор между греческими купцами, начался расцвет пиратского государства Киликии. Пятьдесят лет спустя киликийские морские разбойники держали в страхе уже все Средиземноморье. В их распоряжении были целые эскадры линейных кораблей и трирем. Они захватывали и продавали в рабство население целых областей, превращая их в безлюдные пустыни. Города были счастливы, если им удавалось откупиться деньгами от киликийских пиратов. Уведенных в рабство людей отправляли на Делос - крупнейший центр работорговли того времени, который снабжал римских плантаторов рабочей силой. Однако уже после 70 года до н. э. могущество морских разбойников стало быстро сходить на нет. Знаменитый соперник Цезаря Помпеи повел на них крупные военно-морские соединения и наконец, полностью сломил их сопротивление. Средиземное море впервые стало римским морем - «Mare Nostrum» \* (*Наше море (лат.). (Прим. перев.)* ).

## **И УСИЛИЛАСЬ ВОДА НА ЗЕМЛЕ ЧРЕЗВЫЧАЙНО...**

«Сделай себе ковчег из дерева гофер, - услышал однажды Ной голос своего бога, - отделения сделай в ковчеге и осмоли его смолою внутри и снаружи. И сделай его так: длина ковчега триста локтей; ширина его пятьдесят локтей, а высота его тридцать локтей...

Все, что есть на земле, лишится жизни. Но с тобою я поставлю завет мой, и войдешь в ковчег ты, и сыновья твои, и жена твоя, и жены сынов твоих с тобою. Введи также в ковчег из всех животных и от всякой плоти по паре...

Ибо, чрез семь дней, я буду изливать дождь на землю сорок дней и сорок ночей; я истреблю все существующее, что я создал, с лица земли...

Через семь дней, воды потопа пришли на землю... В сей самый день вошел в ковчег Ной... И продолжалось на земле наводнение сорок дней, и умножилась вода, и подняла ковчег, и он возвысился над землею... И остановился ковчег в седьмом месяце, в семнадцатый день месяца, на горах Араратских. Вода постоянно убывала до десятого месяца; в первый день десятого месяца показались верхи гор...»\* (*Цитируется по Библии, изд. Моск. Патриархии, М., 1956 (Прим. перев.)*).

Так рассказывает Библия о великой «каре божией». Сотни лет набожные люди понимали это библейское сказание буквально и слепо верили каждому его слову. Они нисколько не сомневались в том, что воды потопа поглотили когда-то весь человеческий род, кроме Ноя, который сумел спасти себя и свой самодельный ковчег. Они принимали на веру даже рассказы о пастухах, которые якобы собственными глазами видели нос деревянного судна, выступающий из ледяного покрова южного склона величественной горы Армянского нагорья.

В недалеком прошлом Соединенные Штаты не раз снаряжали экспедиции к горе Арарат, будто бы для того чтобы попытаться найти здесь остатки Ноева ковчега. Разумеется, эти поездки не были вызваны ни религиозным рвением, ни жаждой научных открытий, а предпринимались исключительно с целью военного шпионажа. Ибо наукой давно уже установлено, что Ной, если он когда-нибудь и существовал, никак не мог оказаться на горе Арарат.

### ***Правда о всемирном потопе***

Наводнение, которое охватило бы весь земной шар, никогда не было, да и не могло быть. Зато во все эпохи случались стихийные бедствия локального характера. Свидетельства о них сохранились в преданиях многих народов. Жители прибрежных поселений и отважные мореходы ни на минуту не забывали об опасностях, которыми чреваты штормовые нагоны.

«Имеется более ста легенд о всемирном потопе, которые распространены во всех частях света, причем шестьдесят восемь из них можно считать исконными, - говорит историк Р. Хенниг. - На первый взгляд это доказывает, что то гигантское наводнение, о котором повествует Библия, действительно когда-то произошло. Но поскольку на обширных пространствах Земли о нем нет никаких свидетельств - в Африке почти совсем отсутствуют легенды о всемирном потопе, - то, скорее всего, прав венский геолог Зюсс, который еще в 1883 году утверждал, что в каждой местности были распространены предания о больших наводнениях, а затем, в Месопотамии, эти предания воплотились в невероятно гиперболизированное иудейское сказание о событии, абсолютно невозможном с точки зрения законов физики». К аналогичному выводу

пришел в 1891 году этнограф Рихард Андре: «Оказалось, что источником легенд о потопе... послужила не одна большая строфа, о которой говорится в Библии, а как раз наоборот - каждый народ создавал свои собственные предания, поводом к созданию которых послужили местные стихийные бедствия».

Теперь уже нет сомнений в том, что в основе легенды о всемирном потопе лежит не вымысел, а исторический факт, только потоп этот был не чем иным, как катастрофой местного характера, разразившейся в низменной долине Тигра и Евфрата на раннем этапе истории человечества. Современная наука располагает неопровержимыми доказательствами этого факта. В конце двадцатых годов английский археолог Леонард Вулли открыл при раскопках на юге Месопотамии мощный слой ила. Он занимает пространство в шестьсот километров длиной, сто пятьдесят шириной и достигает толщины в семь метров.

Второе доказательство дали клинописные таблички из Ниневии. В 1872 году там был найден первоначальный, вавилонский, вариант библейского сказания о всемирном потопе. Этот текст почти на две тысячи лет старше книги Моисея. В нем говорится об огромных потоках воды, которые ринулись с моря на земли Двуречья и залили обширные пространства. Возможно, этот потоп явился следствием подводного землетрясения.

В этом тексте изложен и миф о Ноевом ковчеге, поражающий своей идентичностью с библейской легендой». Только здесь он еще не назван ковчегом, и гора, на которой он остановился, это еще не Арарат, а всего лишь скромная возвышенность на равнине Месопотамии. По тексту из Ниневии можно установить и примерную дату этой катастрофы: «всемирный потоп» произошел, по-видимому, 3800 лет тому назад.

В других местах, например, в Бенгальском заливе» Индийский океан бушует еще более яростно. 112 штормовых наводнений произошло там на протяжении двух столетий -18 и 19-го. Эти стихийные унесли полмиллиона человеческих жизней. В персидском заливе наводнения случались реже, но были не менее опустошительны.

### ***Приливные волны в Каттегате***

В чем же причина возникновения этих стихийных катастроф и почему в течение одного исторического периода они происходили часто, а в течение другого - редко? Этот вопрос издавна привлекает к себе внимание многих исследователей - не только естествоиспытателей, но, как увидим, также историков и археологов. Совершенно естественно, что вопрос сводится к установлению размеров и продолжительности изменений положения среднего уровня моря, которое может происходить как вследствие сгонно-

нагонных и приливо-отливных колебаний уровня, так и в результате тектонических явлений.

Норвежский ученый А. Петтерсен сделал попытку в некоторой степени объединить все эти причины. По наблюдениям в проливе Каттегат он обнаружил, что существуют такие приливо-отливные колебания, при которых промежуток между наивысшим и наименьшим уровнем измеряется не часами, а годами и даже столетиями. Колебания эти вызываются так называемыми внутренними волнами, которые берут начало в Атлантическом океане и, распространяясь в глубинных слоях, доходят в Каттегате до западных берегов Швеции. Интенсивность этих колебаний все время изменяется, и период низкого положения уровня сменяется периодом высокого уровня с сопровождающими его нагонами и частыми наводнениями.

Так, первая половина 15-го столетия была периодом штормовых нагонов у северного берега Европы. На берегах Атлантики, Северного моря и восточной части Балтики под водой исчезали целые деревни и города, огромные волны поглощали корабли и увлекали их за собой в пучину. Старинные летописи подробно рассказывают об этом.

«Самое начало 15-го века и было как раз тем самым временем, когда предки Петтерсена в Швеции разбогатели на лове сельди, которую морские течения, вызванные внутренними волнами, буквально внесли из Северного моря в Балтийское и уже не выпустили оттуда». Так пишет датский исследователь Гренландии Петер Фрейхен в своей «Книге семи морей».

Вместе с этими водами к берегам Европы пришли целые стада китов. Айсберги, образовавшиеся у берегов Гренландии, оказались рассеянными по всей Северной Атлантике. Викинги, во избежание столкновения с айсбергами, вынуждены были уходить на своих парусниках все дальше к югу и в конце концов совсем отказались от плаваний по Атлантическому океану.

За девятьсот лет до этого - около 600 года н. э. - был период низкого уровня и спокойного моря, а еще на девятьсот лет раньше, в 350 году до н. э., - период высокого уровня.

### ***На какой высоте лежит уровень моря?***

Ответить на этот вопрос не так-то легко, ибо уровень моря постоянно изменяется. Например, у берегов Ла-Манша разница между высотой уровня при сгоне в момент полного отлива и нагоне на полной воде прилива может достигнуть пятнадцати метров. Обычно нагон происходит, когда ветер со стороны моря нагоняет воду к берегу, а сгон - когда береговой ветер сгоняет ее к морю.

И все же существует понятие «средний уровень моря». Это установленный геодезистами и картографами средний многолетний уровень, который отмечается на береговых знаках и условно принимается постоянным. Относительно этого среднего уровня и измеряется величина непрерывно происходящих колебаний. Наблюдения научно-исследовательских институтов всего мира показали, что начиная с 1890 года, уровень моря в общем повышался. Например, в некоторых областях Атлантического океана в течение каждых десяти лет уровень повышался на 2 сантиметра, а в Средиземном море - на 1,8 сантиметра.

Вдоль всего побережья Средиземного моря на многометровой глубине до сих пор сохранились античные постройки и остатки портовых сооружений. В то же время геологи, изучая находящиеся на суше известняковые отложения, устанавливают местонахождение старых береговых линий, возраст которых можно определить по раковинам с помощью датирования радиоуглеродным методом. Таким путем ученые получают возможность судить о том, какова была в прошлом высота уровня моря в тех или иных районах Земли. Колебания среднего уровня объясняются, по-видимому, изменениями климата и тектоническими движениями земной коры.

В последний ледниковый период обширные территории северного полушария находились под мощным ледяным покровом толщиной до двух тысяч метров. Лед сковывал береговые воды, и поэтому средний уровень в морях был значительно ниже, чем в настоящее время. На протяжении последующих десяти тысяч лет ледяной покров постепенно таял и уровень моря повышался. Средний уровень Средиземного моря достиг своей максимальной высоты и оказался примерно на три метра выше современного. Иероглифические надписи Древнего Египта свидетельствуют, что в те времена дельта Нила была залита водой.

Около 500 года до н. э. уровень моря примерно на 1,5 метра превышал современный, а во времена Римской империи он был на 2 метра ниже современного. Ибо климат к тому времени похолодал, и пространство, занятое альпийскими глетчерами, было намного больше, чем теперь. В период раннего средневековья вновь произошло потепление, и уровень моря опять поднялся. Но, как уже упоминалось, известную роль в этих колебаниях среднего уровня моря играли и тектонические движения земной коры.

### ***Затонувшие храмы***

Археологам давно известно о существовании на средиземноморском побережье остатков античных построек, которые в настоящее время полностью или частично скрыты под водой. Это гробницы, храмы, жилые

здания, портовые сооружения и даже целые городские кварталы с сохранившимися мостовыми и канализационными трубами.

«Как могло все это очутиться под водой?» Археологи давно размышляли над этим вопросом. Естествознание не давало им ответа на этот вопрос. Его приходилось искать самостоятельно. И вот археологи приступили к измерениям и систематизации полученных данных.

На побережье Северной Африки находились некогда древнеримские города Аполлония, Птолемаида и Тауфира. Остатки этих гаваней сохранились до наших дней. В 1958 году английские водолазы нашли их в воде на глубине двух метров. Под водой были обнаружены и молы древней Александрии.

У берегов Палестины водолазы обследовали фундаментные стены портовых достроек Цезареи. Ее гавань, так же как и гавань Тира, лежит теперь в воде на глубине двух метров.

Те же цифры дали измерения, производившиеся в Далмации и Италии. На глубине двух с половиной метров находятся теперь причальные стенки древнеримского порта Остии. И даже на восточном побережье Индии, близ Путтучери уровень моря, начиная с 1-го столетия, также повысился примерно на два метра. Это показали тщательные раскопки находившейся здесь древнеримской торговой фактории.

Сооружения древних греков старше римских, и поэтому они оказываются сейчас погруженными на еще большую глубину. Измерения молы древнего порта Коринфа показали, что уровень моря повысился здесь на 2,8 метра. На южной оконечности Крита близ Метеллы, к Югу от Феста, были найдены на глубине 1,8 метра выбитые в скале склепы, что также говорит об изменении уровня воды на 2,8 метра.

«Напрашивается мысль, - делает вывод Д. Хафеман из Географического института в Майнце, - что уже в промежутке между периодами греческой классики и Римской империи произошло эвстатическое повышение уровня моря приблизительно на 0,5 - 0,8 метра. Исследования остатков сооружений вдоль всего побережья Средиземного моря позволяют нам считать доказанным, что со времен Римской империи, то есть за последние 1600 - 1800 лет, произошло эвстатическое повышение уровня моря на 2 метра, и, кроме того, есть некоторые основания полагать, что примерно с середины первого тысячелетия до Р. Хр. до настоящего времени уровень моря поднялся на 2,5 - 2,8 м. Это происходило не в виде непрерывного процесса, а скачкообразно...»

До конца прошлого столетия океанографы считали, что на протяжении всего исторического периода средний уровень Мирового океана оставался

неизменным. Но от этого взгляда уже давно отказались. Большая заслуга в этом принадлежит археологам, представившим многочисленные неопровержимые доказательства того, что изменения среднего уровня Мирового океана имели место.

### *Клад гуннского вождя*

В первой половине 5-го столетия в римские владения на востоке вторглись из азиатских степей конные полчища Аттилы - предводителя племени гуннов. Они захватили провинции на Дунае и Рейне, и дошли до Галлии. После ожесточенной битвы на Каталаунских полях в 451 году, которая, впрочем, не принесла римлянам решительной победы, Аттила оставил Галлию, но лишь для того, чтобы двинуть свои войска против самой Италии - сердца Римской империи. В 452 году он напал на Верхнюю Италию, но вскоре вынужден был уйти и оттуда. Год спустя он умер, и гуннский племенной союз распался.

Уходя из Италии, вождь гуннов оставил там клад. Он приказал зарыть его в своей последней резиденции на территории Италии, перед тем как вместе со своими воинами отойти в Придунайские земли.

Этой резиденцией был легендарный Бибион, город, который, подобно Винете, был поглощен волнами и с той поры покоится где-то глубоко на дне моря. То, что гунны действительно заупали там свой клад, подтверждено историческими документами. Но где находился этот город? Не одно поколение итальянских историков пыталось выяснить этот вопрос.

Итальянский археолог профессор Фонтани проследил путь гуннских завоевателей по древнеримской дороге из Равенны в Триест через Падую. Он установил, что у северного изгиба Венецианского залива дорога обрывается и недалеко от устья Тальяменто теряется в воде лагуны. Фонтани заметил, что дома окрестных рыбаков построены из камней, которые были взяты не из земли, а из воды. Поднимая на поверхность каменные блоки, рыбаки находили иногда древние монеты, которые они передавали в городские музеи. Фонтани внимательно изучил эти монеты и установил, что они относятся к эпохе Аттилы. Неужели здесь, на песчаном дне, в километре от устья Тальяменто лежит древняя крепость правителя гуннов?

Под руководством ученого группа аквалангистов тщательно обследовала дно лагуны. Они не нашли никаких следов клада Аттилы, но зато обнаружили остатки старинных лестниц, фундаментные стены сторожевых башен и построек древней крепости гуннов, а также античную домашнюю утварь, монеты и урны с прахом. Все это пролежало в воде 1500 лет и большей частью хорошо сохранилось. Сомнений не оставалось: Бибион был найден. Весть о находке быстро распространилась. Уже через

несколько дней к устью Тальяменто началось паломничество аквалангистов со всей Италии. Клад гуннского вождя и перспектива пережить головокружительные приключения обладали непреодолимой притягательной силой, особенно для молодежи. Толпы «детективов» устремились на розыски затонувших городов.

### *От Меркурия до Мадонны*

Рыбаки с давних пор знали о таинственных предметах, скрытых на дне Порто-Лидо, но никому о них не рассказывали. Торговля поднятыми из воды предметами искусства превратилась для прибрежных жителей Италии в доходный промысел. Спекулянты и туристы платят бешеные деньги, чтобы заполнить старинные украшения и бронзу.

Один из самых богатых источников драгоценностей находился неподалеку от Венеции, в трех километрах от Лидо, посередине лагуны, где, по словам рыбаков, еще сто лет назад можно было при ясной погоде увидеть в глубине руины затонувшего города.

Как это уже не раз случалось в истории археологии, ученых и на этот раз опередили гробокопатели и контрабандисты. Метамауко был разграблен еще до того, как его открыли. В церковных библиотеках и государственных архивах Венеции сохранились отрывочные упоминания об этом древнем цветущем городе, который высился здесь еще в те времена, когда Венеции и в помине не было. Лишь после того как Метамауко погиб в хаосе времен и вместе со своими стенами и башнями погрузился в морскую пучину, на берегах Венецианской лагуны родился новый город, который и по архитектуре, и по своей политической структуре продолжал традиции своего предшественника. В «Cronica Altinate», записках священника, который, по-видимому, жил в Метамауко, говорится, что в этом городе были широкие площади, богатые дворцы и великолепная базилика, ибо это был цветущий торговый центр на побережье Адриатического моря.

Рыбаки не ломали себе голову над тем, почему из руин Метамауко можно выловить не только бронзового Меркурия, но и статую Мадонны. А ведь эти находки свидетельствуют об историческом месте города, который существовал в период между античностью и ранним средневековьем. Как известно, именно эта эпоха в истории Европы представляет собой наиболее темное место, в наших сведениях о ней особенно много пробелов.

И вот мы можем прикоснуться к частице этой истории, которая лежит здесь, на дне лагуны. В старинных документах сказано, что, когда в 452 году гуннский вождь Атила вторгся со своими конниками в Верхнюю Италию, жители Падуи с епископом во главе бежали в Метамауко, чтобы найти защиту внутри его хорошо укрепленных стен. Во второй раз этот город стал убежищем для жителей Италии, когда страну захватили

лангобарды. Здесь, под волнами, на глубине нескольких метров, должны быть скрыты могилы священников из Падуи, могилы богатых купцов и дожей, а также культурные памятники государства, выросшего на обломках Римской империи.

Позднее в городе разбушевались гражданские войны. С 742 по 810 год были убиты или отправлены в изгнание несколько дожей. Наконец одна из партий обратилась за помощью к франкам. Грабя и убивая, сметая все на своем пути, обрушились орды Пипина Короткого на город, ворота которого были перед ними гостеприимно распахнуты. С этого времени начался распад городской республики.

Теперь пришел черед жителей Метамауко искать убежища. Они нашли его на острове Риальто. Вокруг Риальто вырос новый, прекрасный город - Венеция, а Метамауко умер, умер не только политически, но и географически. На косу современного Лидо, которая простиралась когда-то далеко в глубь моря, начали наступать морские волны, и триста лет спустя город исчез в пучине. Очевидно, во время подводного землетрясения 1110 года скрылся под водой последний клочок земли, на которой стоял этот город.

### ***Колонны Мардзамеми***

Еще никогда юные студенты не изучали труды античных историков с таким вниманием, как это делают вот уже несколько лет студенты университетов Рима, Болоньи и Падуи.

Целыми днями просиживают они в библиотеках, что-то выписывают, составляют карты. Дело в том, что в сочинениях античных авторов имеется множество упоминаний о тех местах, где происходили морские сражения между греками, римлянами и карфагенянами, о древних морских путях и о поселениях, которые ныне уже не существуют, потому что их поглотило море. Возникло новое массовое движение: ныряльщики принялись за систематическое обследование всех прибрежных вод Италии в поисках затонувших реликвий древнего мира.

Начало этому движению положил Пьеро Гаргальо, водолаз-любитель, в 1958 году осматривавший морское дно в районе города Сиракуза, надеясь найти там остатки афинского флота, который в 413 году до н. э. был уничтожен в водах этой древней гавани. Одну из первых своих находок он сделал у Мардзамеми на южной оконечности Сицилии. На глубине семи метров он увидел несколько больших мраморных колонн и амфоры италийской формы. А на несколько сот метров дальше лежали обломки затонувшего корабля.

В исследованиях Гаргальо принимали участие водолазы из Германской Демократической Республики. После возвращения на родину один из них писал: «Утреннее нежно-голубое небо сияло над неподвижным морским простором, когда мы, пройдя портовый мол Мардзамеми, взяли курс на северо-восток. Вскоре мы добрались до цели и выключили мотор. Наши руководители спустили на воду смотровой ящик и начали обследовать дно. Я же натянул ласты и маску и прыгнул за борт... Подо мной простирался морской грунт, покрытый бесконечными зарослями посидонии, из-за длинных стеблей которой выглядывали крупные раковины.

Грунт постепенно поднимался. Заросли редели. Морское дно стало гладким и пустынным, словно тундра, поросшая лишайником. И вдруг среди этой равнины появились расселины. Под раскачивающимися веерами водорослей я заметил три ребристых каменных глыбы, на которых сверху поблескивал слой горной породы. Когда я проплывал над ними... то обнаружил, что по форме эти блоки очень напоминают колонны. Два из них лежали рядом, а сразу за ними показался и третий. Это были, по-видимому, те самые колонны, которые видел Гаргальо.

Я попросил карандаш и доску, чтобы набросать план расположения колонн. Для чертежа я взял кусок белого винидура, на котором под водой можно писать карандашом так же, как в обычных условиях на бумаге. Оба археолога, сидевшие в лодке, внимательно рассмотрели мой эскиз. По расположению блоков можно было сделать вывод, что они не являлись частью архитектурного сооружения. К тому же я не нашел на дне остатков фундаментных стен. Следовательно, эти колонны могли быть лишь грузом затонувшего корабля...

Колонны были из голубовато-белого мрамора, вероятно, греческого происхождения. Я подобрал несколько обломившихся кусков и в этот момент увидел на грунте черепки древних сосудов. Они так крепко вросли в затвердевший ил, что мне стоило большого труда отломить несколько из них... Эти черепки были для нас первой отправной точкой для датировки судна...

Мы произвели грубые замеры блоков и таким образом установили вес груза. Он составлял около 250 тонн. Для античности это довольно значительный тоннаж, и очень показательно, что суда, затонувшие у Махдии и у Сен-Тропеза, имели примерно такую же грузоподъемность. Гаргальо посчастливилось сделать еще одну интересную находку: из какой-то расселины он вытащил обломок бронзового листа с остатками искусно выбитых молотком рельефных фигур...»

Так писал водолаз из ГДР.

Сицилия - страна древнейшей культуры, история ее заселения восходит к истокам европейской цивилизации. Уже в 8-м столетии до н. э. греки начали колонизировать ее территорию и строить на ней города. Позднее она стала ареной ожесточенной борьбы между греками, карфагенянами и римлянами за господство в западном Средиземноморье. Борьба завершилась тем, что в 241 году до н. э. Сицилия была окончательно присоединена к Римской империи и стала одной из богатейших ее провинций.

На острове скрещивались интересы различных государств - и не только в древности, но и в средние века. Это обстоятельство превращает его в неповторимый кладезь археологических находок. Многочисленные гавани и прибрежные города Сицилии, ее морские оборонительные укрепления открывают небывалые перспективы для подводных изысканий.

Главный интерес представляет Сиракузский порт. В его водах произошло четыре больших морских сражения. Как сообщает древнегреческий историк Фукидид, на этой узкой полоске воды вели бой двести военных кораблей. Это было в 415 - 413 годах до н. э., когда афиняне осаждали город. Здесь был потоплен весь афинский флот - более ста двадцати триер, - после того как защитники Сиракуз захватили инициативу в свои руки, заперли выход из гавани и вынудили афинян высадиться на берег, где все они до последнего человека были уничтожены или взяты в плен. Благодаря этой победе Сиракузы более ста лет были самым могущественным из всех греческих полисов на территории Сицилии и Нижней Италии.

До сего дня не удалось еще, однако, обнаружить ни единого, даже самого маленького обломка потопленных афинских кораблей. Но так как у берегов Сицилии были найдены грузы судов, относящихся к более раннему периоду, то можно с полным основанием надеяться, что построенные на несколько сот лет позднее афинские военные суда сохранились еще лучше.

К ним обращены теперь все чаяния итальянских подводных археологов.

### ***Стены Эфузы***

Не первый год проводит Раймондо Бухер свой отпуск на Линосе - маленьком островке на полпути от Мальты до Африканского материка. Воды в этих местах идеальны для подводной охоты с гарпуном - как раз то, что нужно для летчика, желающего отдохнуть от полетов. Но летом 1957 года с рыбной ловлей было покончено раз и навсегда - с того самого дня, когда Бухер пережил нечто такое, чего он не сможет забыть всю свою жизнь. В тот день, нырнув на глубину тридцати метров, он внезапно оказался перед колоссальной каменной стеной, сложенной из массивных квадров необычайно больших размеров, но правильной формы. Сначала стена тянулась горизонтально, однако на некотором расстоянии от

аквалангиста она опускалась и исчезала в морской пучине - глубина в этих местах достигает 60 метров.

Это была настоящая городская стена, созданная руками человека. Бухер был ошеломлен. Откуда она здесь? На другой день он предложил своему брату осмотреть вместе с ним таинственную стену. И тут глазам обоих представилось новое поразительное зрелище, казавшееся еще более неправдоподобным: на зубце стены возвышалась человеческая фигура с угловатыми конечностями, грубо вырубленная из камня, - нечто вроде изображения фараона.

В последующие дни Бухер неоднократно возвращался к месту находки, чтобы сфотографировать ее и получить, таким образом, документальные свидетельства ее существования. На острове Линоса и на соседнем с ним острове Лампедуза имеется несколько древних развалин. Но к какой культуре отнести эти подводные строения? Каким народом они были созданы? И каким образом оказались на такой глубине?

Бухер обратился за помощью к геологам и археологам, и ученые заинтересовались его находкой. В не очень отдаленные геологические эпохи остров Мальта был через Сицилию соединен с континентом. Более того, там, где сейчас находится Тирренское море, когда-то был материк - Тирренис. Но возможно ли, чтобы в те времена, когда человек уже ходил по земле и даже создал высокую культуру, все еще существовала земля Тирренис?

Геологи ответили на этот вопрос утвердительно: вполне возможно, что Тирренис исчезла не сразу и не целиком, что остатки суши сохранились вплоть до появления первобытного человека.

Может быть, эту подводную стену возвели пеласги, о которых Гомер повествует с таким глубоким восхищением, потому что они значительно раньше греков и критян достигли высот цивилизации? Согласно мифу, они были потомками морского бога Посейдона и его супруги Амфитриты. Может быть, море вернуло себе детей Посейдона?

Итальянский археолог Б. Бреа, который ведет исследования на Линосе, считает, что здесь на дне моря погребен пропавший без вести город Эфуза, о котором имеется много упоминаний в античной литературе; а это значит, что здесь покоятся остатки еще не известной нам средиземноморской культуры, существовавшей на рубеже 4 и 3-го тысячелетий до н. э. Народ, населявший берега и острова западного Средиземноморья еще до появления в Южной Европе индогерманцев, создал, по-видимому, очень высокую цивилизацию.

В прошлом столетии один британский корвет открыл здесь, у острова Сицилия, крохотный, никому не известный островок. На нем подняли флаг, дали ему имя Фернандес, а также Изола Джулия, и между Англией и Неаполитанским королевством начались споры относительно того, кому по праву должен принадлежать этот остров.

Однако уже через полгода одно непредвиденное обстоятельство положило конец этим спорам. Остров исчез в море с такой же внезапностью, с какой еще недавно вынырнул из него.

Быть может, та же участь постигла Эфузу и ее Крепостные стены? Деятельность вулканов в этом районе очень интенсивна. Каждый раз после извержения море поглощало здесь крупные и мелкие участки суши на материке и островах. Но протекали эти процессы не бурно, а очень медленно и постепенно, иначе сооружения на морском дне не сохранились бы до наших дней.

### *Живорыбные садки Херсонеса*

В середине 1-го тысячелетия до н. э. в районе острова Крит произошло сильное подводное землетрясение. С тех пор в западной части острова берега постепенно становились выше, а в восточной - ниже. Фаласарна была когда-то гаванью на западном побережье, но теперь ее руины лежат далеко от моря, в глубине острова. А древний Херсонес, находившийся на северном берегу, погрузился в воду и ныне доступен лишь для водолазов.

Английские подводные археологи обследовали молы и причальные сооружения этого древнейшего порта, история которого уходит далеко в глубь седой старины - вплоть до бронзового века - и который во времена Римской империи мог принимать крупные грузовые суда. Ученые обнаружили выбитые в скале большие бассейны с устройствами для притока и оттока воды. Бассейны были закрыты каменными фильтрами, которые ничего, кроме воды, не пропускали. Возвратившись домой с полными сетями после ночного лова, рыбаки Херсонеса выпускали в эти бассейны свою трепещущую добычу и держали ее там до тех пор, пока не был гарантирован сбыт на рынке. Какое гениальное решение проблемы для страны с жарким климатом, где рыба портится уже через несколько часов, и это в эпоху, не знавшую ни льдогенераторов, ни холодильников!

Попутно археологи нашли вблизи острова Псара пять глиняных ваз. Это были самые древние вазы из всех, какие когда-либо приходилось поднимать из воды. Ремесленники, создавшие их, жили, по всей вероятности, между 2400 и 2200 годами до н. э.

### *В порту царя Ирода*

Несколько обвалившихся зданий, бесформенное нагромождение камней на берегу - вот все, что сохранилось от гавани иудейского царя Ирода. В солоноватой воде барахтаются арабские мальчишки. Палящий зной царит над этим заброшенным уголком земли. Лишь изредка появляется здесь большой туристский автобус, и тогда городок ненадолго оживает. Любознательные туристы, вооружившись кинокамерами и фотоаппаратами, отправляются в сопровождении гида к месту раскопок. Досыта насмотревшись на мозаичные полы и другие раритеты, туристы садятся в автобус и исчезают. А старая гавань вновь погружается в грезы о своем утраченном великолепии.

Когда-то здесь все было по-иному. Историк Древней Иудеи Иосиф Флавий оставил описание этого средиземноморского города с его величественными береговыми сооружениями. Бывали периоды, когда его порт по значению не уступал даже Пирею. Здесь, в гавани Цезареи, могли стоять на якоре одновременно сто судов. А по тем временам это было немало.

Для всего Востока Цезарей была символом могущества Римской империи. Она прославилась свое имя как торговый порт, столица царства Иудеи и резиденция римского наместника.

Между тем времена менялись, а вместе с ними менялось и соотношение сил в восточном Средиземноморье. Разгорелись яростные бои за овладение Цезареей. Ее завоевали мусульмане, потом крестоносцы, и гавань пришла в конце концов в полный упадок.

Летом 1957 года в Цезарее начала работу подводная экспедиция, финансируемая американской прессой. Экспедицию возглавлял Эдвин Линк, владелец яхты «Си Дайвер», уже известный всему миру археолог-любитель. С помощью электронных устройств Эдвин Линк составил карту древнеримской гавани с ее каменными стенами и колоннами. После этого началось обследование дна портового бассейна в поисках сосудов, монет и статуй. «Си Дайвер» - одно из самых современных научно-исследовательских судов, оборудованное по последнему слову техники и приспособленное специально для подводных археологических изысканий. На судне имеется все необходимое: компрессор, затемненное помещение, водонепроницаемые стартовые камеры, опреснитель, металлический детектор, приспособление для прочесывания морского грунта, а также полиспаст. В днище судна проделаны окошки для наблюдения за водолазами. В корме устроен выход для ныряльщиков.

И тем не менее поиски не дали ничего существенного. Из воды удалось поднять только гигантскую статую, украшавшую некогда вход в гавань, и несколько колонн. Летом 1961 года израильские и итальянские археологи

продолжили изыскания в Цезарее. Они извлекли на поверхность постамент памятника. На нем сохранилась надпись «*tius Pilatus*», указывающая, кому был поставлен этот памятник. Были обнаружены также остатки здания, по-видимому, библиотеки, которая славилась в древнем мире не меньше, чем знаменитые библиотеки Иерусалима и Александрии.

### *Загадка этрусского города*

Рыбаки из Комаккьо, отправляясь на лов, далеко не всегда помышляли о рыбе. Чаще всего их привлекало совсем другое. Выйдя на своих плоскодонках в тихие воды безбрежного лагунного озера Валли-ди-Комаккьо, они вылавливали своей «*fiocina*» - длинной, словно гарпун, острогой - не только угрей, но и круглые глиняные вазы с чудесными рисунками, изображающими сценки из жизни какого-то неведомого народа. За эти вазы на рынке давали куда больше денег, чем за рыбу.

Рыбаки хранили молчание о столь богатом источнике дохода. Но вот в этой провинции Италии, к югу от нижнего течений По, было решено провести мелиоративные работы. Началось осушение болот и рытье сточных каналов. Во время этих работ в долине реки Треббия - старинного рыболовного района Комаккьо - была раскрыта тайна рыбаков. Обнажилось огромное поле древних захоронений, которое раньше было залито водой. Конечно, «браконьеры» уже успели основательно «обработать» это поле, но все же наконец-то к нему получили доступ и ученые.

В иле и под самым зеркалом воды находилось больше тысячи этрусских могил. В захоронениях лежали точно такие же краснофигурные вазы, какие вот уже много лет подряд совершают свой путь из Комаккьо на черный рынок. Среди них были шедевры неповторимой красоты.

Но там, где имеется такое огромное и богатое кладбище, обязательно должен был находиться и город, который в течение многих столетий погребал здесь своих умерших граждан. Старые хроники сообщают, что когда-то, в далекие времена, стоял в дельте реки По этрусский город по имени Спина. В середине 1-го тысячелетия до н. э. Спина - «Королева Адриатики», как называли ее в те времена, - переживала пору своего расцвета. Это был богатый город-республика - предшественник Венеции.

«Спина, видимо, во многом напоминала свою соседку Венецию, выросшую неподалеку от нее на тысячу лет позднее. Вместо венецианского Дворца дождей здесь возвышалась городская крепость..., а вместо собора св. Марка и других роскошных церквей Венеции - храмы этрусских богов, на возведение и украшение которых Спина, как позднее Венеция, не жалела никаких средств... Пышно украшена была агора - рыночная и одновременно главная городская площадь, на которой проходила вся общественная жизнь города. На агоре возвышались колонны из мрамора и бронзы, воздвигнутые

в честь особо заслуженных граждан, стояли статуи богов и доски с надписями; по утрам здесь собиралась пестрая толпа: торговцы и менялы, бездельники и любопытные, чиновники и философы, а также отцы семейства, закупающие продукты для семьи (этресская женщина почти не показывалась на люди); эта площадь видела народные собрания и праздничные шествия, публичные пиршества и торжественные процессии. Здесь продавались и покупались всевозможные товары: янтарь с севера, оливковое масло и вино, вазы и мед из Греции, металлическая утварь из Этрурии; здесь торговали рабами и нанимали ремесленников. К именитым купцам то и дело являлись бродячие торговцы, которые объезжали на своих мулах бесчисленные поселки между горами и морем, добираясь до самых отдаленных местечек в Апеннинских горах, а иногда и до Альп. Они путешествовали без всякой охраны, полагаясь исключительно на законы гостеприимства, их риск был велик, но не менее велики были и разрывы между рядами цен. Поэтому-то и стекались отовсюду в торговую столицу люди; среди проворных греков и дородных этрусков, кичащихся своим достатком, можно было встретить коренастых крестьян из Умбрии и гордых рыжеусых кельтов. Так богател этот город, и в священных Дельфах, куда отправляли в дар богам десятую долю прибыли, в одном ряду с сокровищницами знаменитых царей, таких, как Гигес и Крез, и прославленных городов, таких, как Сибарис и Афины, стояла сокровищница граждан города Спины». Так описывает древнюю Спину Г. Шрейбер в своей книге «Затонувшие города».

На рубеже нашей эры, когда греческий ученый Страбон писал свой большой географический труд, сокровищница Спины еще существовала и была одной из достопримечательностей города Дельфы. Но то, что Страбон писал о самой Спине, еще раз напоминает о бренности всякого богатства: «Спина теперь деревня, но когда-то это был знаменитый греческий город. В Дельфах, например, показывают сокровищницу спинян и сообщают между прочим, будто они покорили море. Судя по этим словам, город Спина лежал на море».

Побережье постепенно мелело, и город все больше и больше отдалялся от моря. Отторгнутый от своей родной стихии, он был обречен на гибель. Деревня, еще существовавшая при Страбоне, пала жертвой малярии и с течением времени погрузилась в ил и трясину. От Спины не осталось никаких следов, уже нельзя было найти и место, где она стояла, ибо все дальше и дальше в море уходила береговая линия, все больше менялись многочисленные рукава реки По в ее устье, а на месте болота образовалось озеро Валли-ди-Комакьо.

Захоронения, в которых было найдено так много произведений искусства, несомненно, принадлежали городу Спине. Но где искать его стены, его

улицы и площади? На дне озера? Или в вязкой трясине болота? Или, быть может, в земле, там, где теперь пустырь, поросший пучками сорной травы?

Профессор Альфиери из Феррары - археолог не только по специальности, но и по страсти - долгие годы с самоотдачей подлинного ученого тщательно осматривал каждую полосу земли между водой, трясинной и пустошью, пытаясь отыскать хоть какой-нибудь след города Спины. Но ему не удалось найти, ни единого камня городской стены или здания, ни одного свидетельства существования этого города. И вдруг совершенно неожиданно на помощь пришли «небеса».

В 1952 году по распоряжению итальянских властей к северу от Равенны производились аэрофотосъемки с целью найти русло давно исчезнувшей реки; сведения о нем имели немаловажное значение для составления аграрных и промышленных планов. Были сделаны тысячи фотографий, при расшифровке которых исследователи обнаружили нечто весьма примечательное: на северо-восточном побережье Вали-ди-Комакьо виднелась непонятная сетка из каких-то темных линий и квадратов. Взяв в руки аэроснимки, Альфиери узнал Спину с первого взгляда. Так неожиданно-негаданно была разрешена многовековая загадка этого города и обнаружено место, где он стоял.

Когда начались раскопки, догадка сменилась полной уверенностью: ученые обнаружили фундаменты древних зданий, камни городской стены, улицы, остатки мостов и каналов.

Находки следовали одна за другой, они быстро заполнили специально созданный музей в Ферраре. Альфиери собрал здесь самую крупную коллекцию красно-фигурных ваз, рисунки которых воскрешают перед нами жизнь давно исчезнувших с лица земли этрусков. Наука стала полновластной хозяйкой в районе находки, где наполовину в земле, наполовину в воде покоится целый город. До настоящего времени ученые успели обследовать четыре тысячи захоронений и лишь незначительную часть древнего города.

Счастье не изменило археологам. Правда, оно не совсем безоблачно: хотя пограничная служба постоянно охраняет район раскопок, высокие цены на античную керамику то и дело соблазняют любителей наживы выходить на «лов» с помощью *fiscina*. «Я непрерывно состязуюсь с грабителями в беге, - говорит феррарский ученый. - Когда они меня обгоняют, я нахожу пустое место, прихожу первым я - им ничего не остается. Но в большинстве случаев первым прихожу я».

***Родина Медеи***

На Черноморском побережье Кавказа, близ Сухуми, есть тихая бухта, которая глубоко вдаётся в сушу. К этой бухте несколько лет назад отправился в сопровождении местных рыбаков Джеймс Олдридж - известный английский писатель и не менее известный спортсмен-подводник, чтобы на месте проверить слух, в справедливости которого он сначала сильно сомневался.

Сияло солнце, вода была чистая и прозрачная. Отойдя от берега на сто метров, Олдридж собственными глазами убедился, что рыбаки не ошиблись. Сквозь зеленоватую дымку глубины можно было явственно различить изваяние человека. Олдридж быстро натянул водолазное снаряжение и скользнул за борт.

На дне, окруженная целым роем мелких рыбешек, возвышалась статуя. Удивительная это была встреча. Как мог этот каменный вестник ушедших времен попасть на такую глубину? Олдридж обследовал дно и вскоре обнаружил, что скульптура стоит на коньке здания. Само же здание было почти целиком погребено в иле.

Как разрешить эту загадку?

Если сохранилась статуя, то, значит, сохранилось и здание, на котором она была установлена и стоит по сей день. В таком случае здесь должны находиться и другие здания, быть может, даже целый город скрыт под водной гладью этой бухты; быть может, это вторые Помпеи, которые ждут своего открытия.

Вернувшись в отель, Олдридж взволнованно сказал: «Я считаю эту находку одной из самых ценных в нашем столетии!»

В настоящее время советские археологи уже основательно изучили затонувший город. В древности он был крупным торговым центром. Но на дне бухты покоится не только этот город. Неподалеку от его развалин, занимающих площадь в пятнадцать гектаров, были обнаружены остатки еще одного античного города.

В VIII веке до н. э. на берегах Черного моря появились первые греки, которые начали строить здесь свои поселения. Их первой колонией был Трапезунд. В VII веке были основаны Истрия и Одесс - современная Констанца. Еще столетие спустя греческие поселенцы пришли в Крым, где основали город Пантикапей; позднее в устье Дона был построен Танаис. В устье Днепра вырос город Ольвия, который в скором времени занял не менее важное место, чем расположенная в устье Роны Массилия. В это же самое время возникли и такие города, как Тира в устье Днестра, Херсонес, Феодосия, Нимфей, Фанагория и Горгиппия.

С тех пор на берегах Черного моря расцвела греческая городская культура, которая в течение долгих столетий озаряла своим светом все Причерноморье до самых отдаленных районов на севере и востоке и неослабно влияла на развитие культуры в его землях. Однако античный мир пал, а вместе с ним погибла и его культура. Новые народы появились на сцене истории, но и они уходили, сменяя друг друга. От гордых греческих полисов остались одни руины.

Еще в 1930 году были открыты развалины древнегреческой колонии Херсонес в районе современного Севастополя \* (*Археологические исследования Херсонеса начались еще в XIX веке. В 1930 году были проведены первые подводные исследования вблизи древнего города*). Под руководством профессора К. Э. Гриневича водолазы, работавшие в то время в скафандрах, обследовали и измерили остатки каменной кладки башен и жилых построек, удалившись при этом от берега на расстояние до семидесяти метров - насколько позволяла длина водолазного шланга. Во время этих работ впервые в истории археологии производились подводные кино съемки. Впервые также погрузился под воду и сам археолог, чтобы ознакомиться с местом находки лично, а не только со слов водолазов. Двадцать три минуты пробыл профессор Гриневич среди стен затонувшего города.

Приступая к раскопкам близ развалин Фанагории на Таманском полуострове, профессор В. Д. Блаватский ясно представлял себе все трудности, с какими будут связаны эти работы. Дома и каменная кладка были покрыты толстым слоем ила. Когда водолазы в каком-нибудь месте счищали ил, грунт тотчас ослабевал, каждое отверстие вновь забивалось грязью, а вода так сильно взмучивалась, что видимость исчезала на несколько часов, а иногда и на два-три дня. Для успешной борьбы против ила, наносного песка и течения требовалась длительная терпеливая работа с применением сложных технических средств.

Советским гидроархеологам удалось также открыть руины древнегреческого порта Диоскурии, который в IV. веке до н. э. был важным торговым центром. Но потом этот город бесследно исчез, никто больше не мог сказать, где он был расположен, и упоминания о нем сохранились лишь в преданиях и греческом мифе об аргонавтах, в котором говорится, что детоубийца Медея была родом из Диоскурии.

Летом 1962 года группа ныряльщиков во главе с археологом В. П. Пачулиа начала раскопки Диоскурии. В этих работах активное участие приняли студенты Томского политехнического института, предложившие ученому свою помощь.

В 1953 году в Сухумской бухте, вблизи устья реки Беслетки, был извлечен со дна замечательный надгробный рельеф, подлинный шедевр античного искусства. Вес этой мраморной стелы составлял десять центнеров. Искусствоведы датировали ее V веком до н. э.

Ученые продолжили поиски в этом месте и вскоре обнаружили руины древнего города, оказавшегося Диоскурией. В шестидесяти метрах от берега исследователи наткнулись на остатки круглой башни. Предстояло устранить двухметровый слой ила. На это ушло несколько дней. Затем обнажилась каменная стена. Водолазы проникли в помещение, пол которого был сделан из керамических плит. Там они нашли две хорошо сохранившиеся амфоры, которые по стилю можно было отнести к 1-му столетию до н. э. Как раз в то время и произошло землетрясение, которое, согласно народному преданию, уничтожило греческую колонию на берегу Кавказа.

«Башня диаметром около трех метров сложена из крупного булыжника... - пишет В. Пачулиа. - Стену, примыкающую к башне, опоясывают три ряда тонкого кирпича. Кладка и форма кирпича характерны для римской строительной техники... Просветы в полутораметровой стене башни служили, очевидно, бойницами. Судя по примыкающей к башне стене и многочисленным строительным фрагментам, здесь когда-то находились оборонительные сооружения, блокировавшие вход в реку Беслетку.

Поиски предполагаемой верхней части стелы с посвятительной надписью... к сожалению, не дали ожидаемых результатов - слишком велик слой ила, нанесенный рекой... Может быть, в будущем археологи, вооруженные мощными эжекторами, откачают с этого места речной ил и перед их глазами предстанет много неожиданного» \* (В. Пачулиа «В краю золотого руна», М., 1964. (Прим. перев.) ).

Дно Сухумской бухты очень крутое. На расстоянии 500 метров от берега глубина достигает уже 100 метров. Такая глубина недоступна для ныряльщика в легководолазном снаряжении...

По словам Плиния, Диоскурия была процветающим торговым городом. В нем жило почти триста различных народов. На его улицах говорили на ста тридцати языках. Но однажды земля под ним задрожала, качнулась и ушла на морское дно. Наверху осталась лишь северная часть города. Позднее скрылась под водой и она.

Грузинский историк XVIII века Вахуштий Багратиони писал, что в Сухумской бухте из воды выступают сорок античных колонн. Теперь от них не осталось и следа. Неизвестно даже, где их искать.

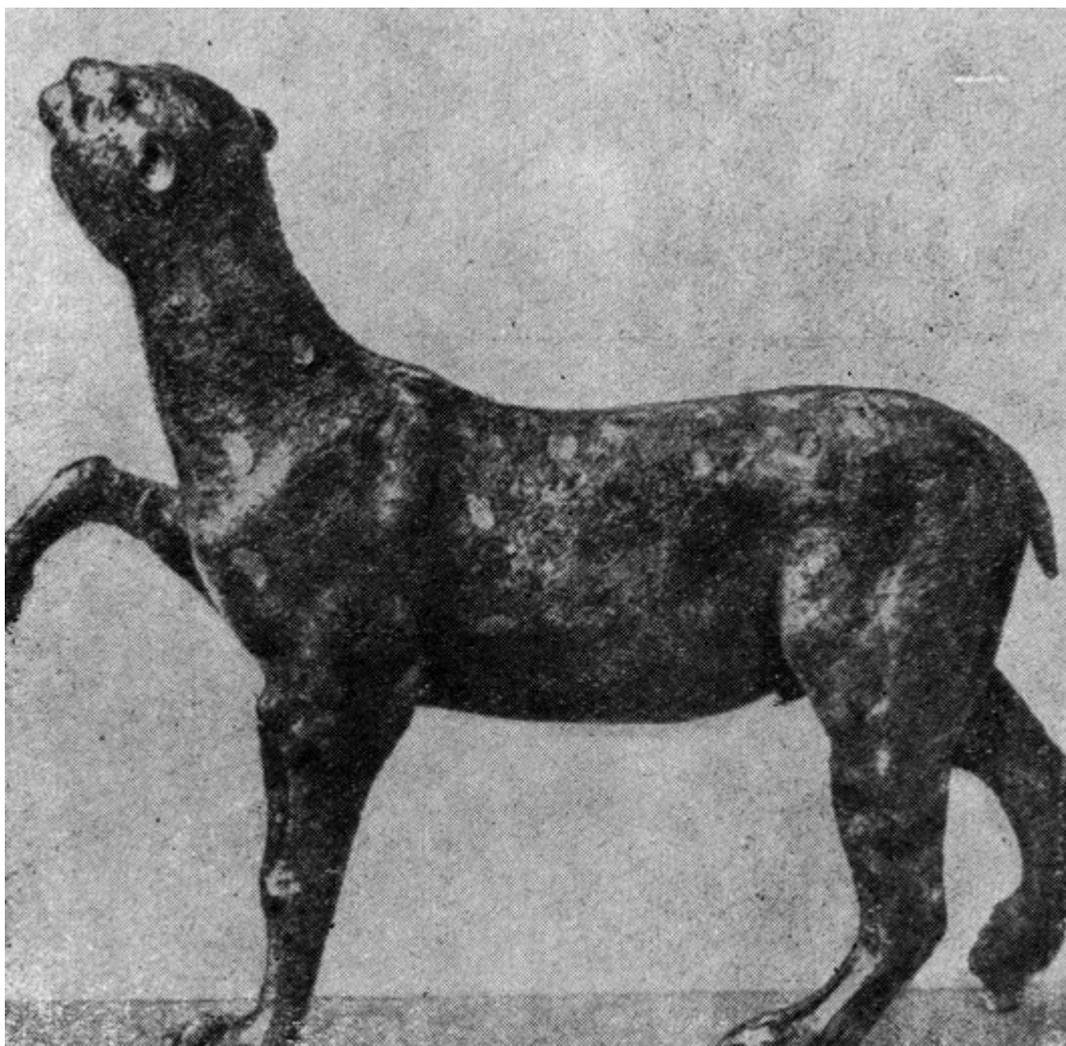
Для детального изучения города требуется много времени. Водолазы не могут свободно передвигаться на глубине в сто пятьдесят метров, так как работать приходится в специальном снаряжении.

Поиски Диоскурии отвлекли внимание ученых от Севастополиса, очертания которого четко обозначены на поверхности земли и который по-настоящему следовало бы раскапывать раньше Диоскурии. А ведь когда-то это был один из красивейших древнегреческих \* (*Севастополис был римским городом, построенным на развалинах оставшейся на суше части города Диоскурии - см. книгу В. Пачулиа «В краю золотого руна». (Прим. перев.)*) городов, где купцы из Рима, Греции и Малой Азии вели между собой оживленную торговлю.

У подножья Митридатовой горы, возвышающейся над городом Керчью, советские археологи раскопали древний Пантикапей. Исследователи обнажили подвальные помещения и фундаменты зданий, а возле них - древнюю городскую стену, сложенную из каменных блоков, и трубопровод, который свидетельствует о том, что в этом античном городе были водопровод и канализация.



*Аквалангисты нашли эту прекрасную древнеримскую скульптуру животного (до очистки).*



*Аквалангисты нашли эту прекрасную древнеримскую скульптуру животного(после очистки)*

Пантикапей был некогда столицей сильного царства, объединившего все греческие города-колонии на восточном побережье Крыма и возглавившего их борьбу против общего врага - Римской империи. Здесь в своем дворце покончил счеты с жизнью царь Митридат, после того как он был разбит римлянами и покинут союзниками.

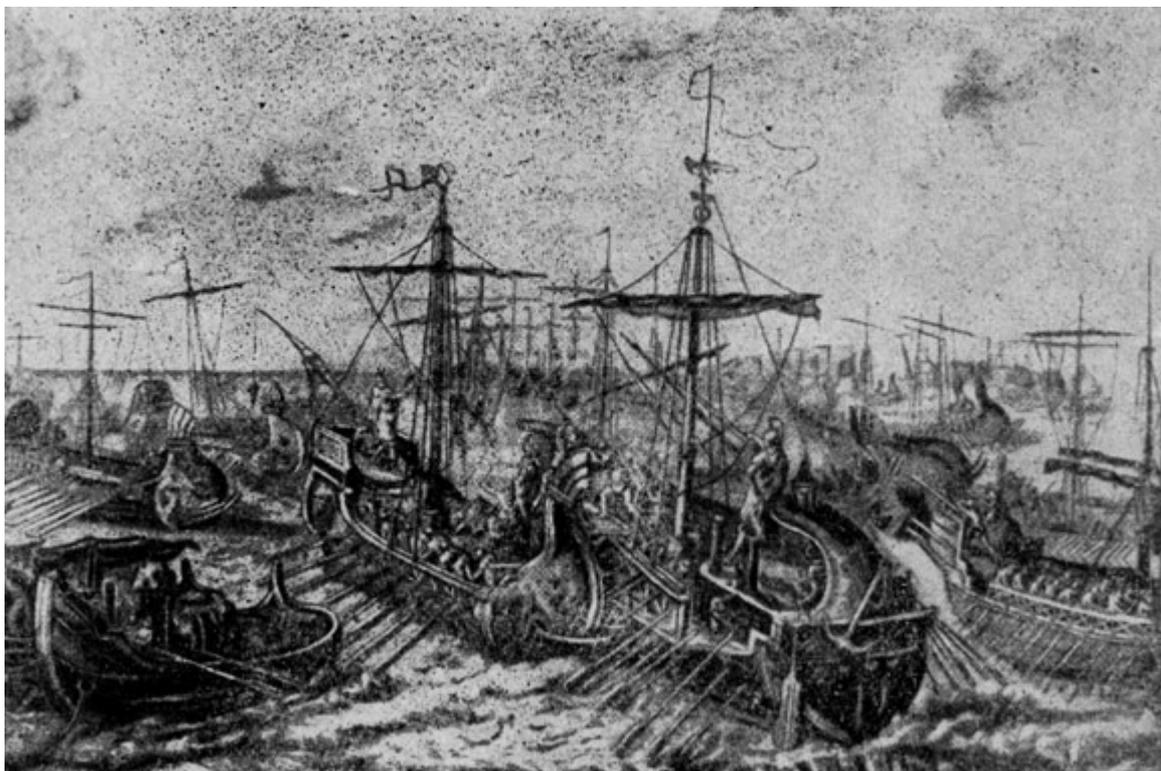
Пантикапей был крупным перевалочным пунктом. Сюда шли караваны с товарами из Средней Азии, здесь товары перегружались на корабли и отправлялись морем в города Пелопоннеса и Сицилии. Ничего удивительного, что в одном из курганов был найден кусочек китайского шелка.

При раскопках исследователям попались молоты и клещи - свидетельство того, что в этом месте находилась мастерская медника. Здесь же в мусорной свалке лежали остатки бронзового оружия и кольчуги. Были обнаружены зерновые ямы, которые позволяют судить о том, как в античные времена хранили зерно.

Самые древние стены Пантикапея относятся к VI веку до н. э. По сохранившимся фундаментам можно сегодня реконструировать облик города.

Столица Боспорского царства была богатым городом. Она богатела за счет дани, которую регулярно платили покоренные скифские племена, и за счет выгодного экспорта пшеницы и рыбы в греческие порты на побережье Малой Азии. Но однажды из степей пришли кочевые народы и обрушились на город. Лишь изящные амфоры и терракотовые фигурки искусной работы напоминают нам теперь о былом расцвете погибшей культуры. На обломке камня исследователи прочли: «Афродита дарит это на вечную память...»

Конец фразы не было. Мы уже никогда не узнаем, кому сделала подарок неведомая нам прекрасная Афродита. Кто она? И что это был за подарок? Как жаль, что земля так редко отдает нам свои реликвии целыми и неповрежденными.



*Победа римлян над карфагенянами в морском сражении у мыса Экном (по гравюре на меди художника Блашке, 1810 год).*



*Множество этрусских ваз было найдено в древней Спине, открытой южнее устья По.*

Все ныряльщики научно-исследовательской группы Блаватского имеют специальное археологическое образование и, кроме того, прекрасно владеют техникой глубоководного погружения. В тех местах, где работать особенно трудно, на дне устанавливают опускаемые ящики. Так создается безводное пространство, где изыскатели могут без всяких помех производить раскопки, как если бы они находились на наземном археологическом поле. Конечно, внутри опускаемых ящиков работа идет медленнее, к тому же, как только ящик снимают, к раскопу вновь устремляются массы ила и наносного песка. Однако для подводной

археологии, в отличие от наземной, не так уж важно, чтобы раскопанный город обязательно сохранился в своем исконном виде, ведь все равно в этот город никто не может войти. Вполне достаточно, если водолазы зафиксируют на эскизах и планах общий вид города и расположение его строений. Эти документы послужат основой для дальнейшего изучения затонувшего города.

Поэтому для подъема глиняных изделий, произведений искусства, оружия и монет Блаватский воспользовался грубой силой землесосных установок. Направляемые исследователями, эти мощные эжекторы впиваются в мягкие илистые массы. На конце всасывающего шланга поток ила попадает в археологический фильтр, который задерживает каждый камень, каждую, даже самую маленькую, вещь. Подводные города не выкапываются, а высасываются.

### *Хедебю - город викингов*

Долгое время север Европы был пасынком исторической науки, которая забывала его ради прекрасного Юга. В старинных хрониках, рассказах и поэтическом творчестве античности и средневековья, в руинах древних городов, в скульптуре и настенной росписи возникала перед историками волнующая картина красочной, полнокровной жизни южных стран. А история «бесцветного», «варварского» Севера затерялась где-то в сумраке первых столетий нашего летосчисления. Раскопки курганов, рунические надписи на камнях, мало правдоподобные свидетельства хронографов, легенды и предания - вот все, чем располагали историки, которые на основании этого скудного материала с большим трудом воссоздали очень неполную, не всегда ясную картину развития первых государств скандинавов, славян и других народов Северной, Восточной и Центральной Европы.

На этой исторической картине народы Севера представляли как невежественные, воинственные и грубые. За ними признавали четкую, хорошо разработанную организацию, но отрицали наличие высокоразвитой культуры, свойственной странам Юга. Согласно этой исторической концепции, их образ жизни был жалким и примитивным, не было у них и крупных, сильных городов.

На самом же деле такие города существовали. Даже древние саги рассказывают о них: об Исе на скалистых берегах Бретани, о легендарной Винете, о торговой столице викингов Хедебю и о фризском городе Рунгхольте. Были и другие города, но стихийные силы природы смели их с лица земли, и их имена забылись.

Однако за последние двадцать лет все изменилось. Исследователям все чаще попадаются следы старинных городов и поселений; они находят их повсюду - и на земле, и под водой.

На западном берегу озера Везен-Нор, там, где расширяется Шлей, напротив нынешнего Шлезвига, стоял когда-то город викингов Хедебю. Еще и сейчас сохранились остатки полукруглого оборонительного пала, которым он был обнесен; до сих пор высота этих стен составляет от шести до одиннадцати метров.

В IX и X веках Хедебю был важнейшим перегрузочным портом для товаров, которые везли из Прирейнских земель и бассейна Северного моря в прибалтийские страны. В морской торговле он играл в свое время не менее важную роль, чем Гамбург в наши дни. По-видимому, еще до начала VIII века фризские купцы открыли торговый путь, который вел по судоходным рекам Эйдер и Трене с запада - от Северного моря на восток - к заливу Шлей. От Рейна суда шли вдоль побережья Северного моря, а затем вверх по Эйдер и Трене. Здесь товары сгружались и переправлялись по суше за двенадцать километров, в торговую столицу Северной Европы - город Хедебю. Отсюда грузы везли по Балтийскому морю в северные земли. Транзитной торговле и был обязан Хедебю своим возникновением и расцветом.

В 1930 году начались первые раскопки Хедебю. Однако разразившаяся война на многие годы прервала изыскательские работы. И международный торговый порт средневековой Европы продолжал оставаться для науки неподнятой целиной. Исследователи по-прежнему не имели верного представления о портовых сооружениях этого важнейшего торгового города. Поэтому в 1960 году западногерманское научно-исследовательское общество возобновило вблизи Шлезвига раскопки, как на суше, так и в водах Нора.

Сначала с помощью простого лота была измерена глубина Нора у того берега, где стоял Хедебю. Для замеров глубин всего озера в распоряжении исследователей была моторная лодка с эхолотом. Вот какие результаты дали эти работы. Там, где находится середина оборонительного вала, простирается в восточном направлении широкая песчаная мель длиной приблизительно в триста метров, которая в настоящее время лежит под водой на глубине от одного до двух с половиной метров. Исследователи предполагали, что в этом месте и был расположен порт. Чтобы получить возможность обследовать этот район, им не оставалось ничего другого, как самим изучить технику погружения на глубину.

«Уже во время предварительных исследований выяснилось, - писал участник экспедиции Ганс Хингст, - что вода очень сильно замутнена

водорослями и даже на небольшой глубине фактически ничего нельзя различить. Поэтому я сконструировал глубоководный телескоп, который представляет собой железную трубу длиной около трех метров, перекрытую, спереди толстой стеклянной пластиной. Это устройство обеспечивает искусственное освещение грунта. Теперь водолазы могли приступить к работе».

Исследователи обнаружили, что по краю песчаной банки вбиты с интервалами в 22 и 30 метров группы свай по 6 - 8 штук, которые покрыты теперь слоем воды в два с лишним метра. В большинстве случаев между столбами едва протискивалась ладонь. Археологи нашли под водой обгоревшие стены, куски досок, всякого рода деревянные части и кости животных, а кое-где и человеческие кости. И черепки, знакомые им по наземным раскопкам. К югу от песчаной отмели водолазы увидели куски обшивки корабля, обломки шпангоутов, планки и другие детали судов, а неподалеку лежал фальшборт корабля викингов. В ходе работы были найдены и другие остатки судов.

До сих пор никто не знает, сколько еще таких судов погребено на дне Везен-Нора. В илистом грунте водолазы обнаружили осколки глиняных чаш викинговских времен, наконечники древних копий и монеты. Они подняли из воды оружие, свинцовые слитки и даже скелет викинга. Череп скелета сохранился очень хорошо. Кость под глазницей была пробита. Возможно, этот воин принадлежал к дружине конунга Свена и был смертельно ранен в битве с норвежцами в 1050 году. В этом же году погиб в огне пожарищ город Хедебю.

Во время исследовательских работ Хингст сообщал в печати: «Мои исследования подтверждают предположения профессора Янкуна, высказанные им еще до войны: на основании своих раскопок он сделал вывод, что раньше уровень воды в озере Нор был ниже. Однако этот вопрос еще должен быть основательно изучен специалистами. Если предположение Янкуна окажется верным, то можно будет предположить, что прибывавшие в Хедебю грузовые суда ошвартовывались в мелких водах у свайных кустов и столбов. Каким способом товары переправлялись на сушу, точно сказать нельзя. Быть может, с судна перебрасывался обычный трап, но не исключено также, что рабам и судовым рабочим с грузом на спине приходилось перебираться к берегу по колено в воде. Как бы то ни было, можно считать установленным, что портовый центр Хедебю надлежит искать на этой песчаной мели. Не случайно к этой гавани примыкает центральный район города.

Параллельно с подводными изысканиями велись раскопки на земле. Были вскрыты кладбища - основное свидетельство, позволяющее примерно определить численность населения Хедебю. Ученые надеялись выяснить

это по количеству захоронений. По находкам скелетов можно судить о высокой смертности в Хедебю, а также составить представление о телосложении его жителей. Найденные останки принадлежали людям в возрасте от двадцати пяти до сорока лет. Был обнаружен лишь один скелет человека старше шестидесяти лет. Жители Хедебю были малорослы, средний рост мужчин составлял 1,65 метра.

В Хедебю основной интерес для исследователя представляет центр древнего поселения викингов, изучение которого поможет выяснить пути проникновения деревенских жителей в город. В отличие от многих других раскопок европейских городов, здесь удалось полностью обнажить торговую площадь начала IX века. Ученые считают, что изучение этих остатков принесет им важные сведения относительно возникновения бюргерства в городах Северной Европы. И очень может быть, что раскопки Хедебю дадут в руки исследователей ключ к тайне затопленных городов Севера, которые были в прошлом крупными торговыми центрами или укрепленными пунктами, располагавшимися вдоль побережий Северного и Балтийского морей. Город Хедебю, который на протяжении почти трех столетий был европейским Шанхаем и чуть ли не самой значительной торговой столицей Северной Европы, еще удивит своих исследователей.

### *Открытие Порт-Ройяла*

Медленно плещут о берег ленивые волны. Легкий освежающий бриз тихо колышет морскую гладь. Подлетая к берегу, ветерок вздымает облака тонкой пыли, подхватывает их и гонит перед собой прямо к руинам. Там он стихает, словно устав от своей веселой игры, а пыль плавно опускается на развалины. Эти руины и близлежащий городок - остатки прежней столицы Ямайки, города Порт-Ройяла. В течение всего прошлого столетия подводные землетрясения колебали в этом районе морское дно и поднимали берега, и вода вновь выпустила из своего плена часть города, который почти целиком затонул в XVII веке. Гнетущая, мертвая тишина царит там, где некогда была ключом шумная, деятельная жизнь большого города,

С моря доносится гудение и стук машин. Там стоит на якоре американское аварийно-спасательное судно «Си Дайвер».

На корме корабля Эдвин Линк, его жена и несколько членов команды, состоящей из двенадцати человек. Эдвин Линк - инициатор этой подводной археологической кампании. По поручению Национального Географического общества США он организовал экспедицию по розыскам затонувшего города.

Участники экспедиции смотрят на берег, на развалины Порт-Ройяла. Разговоры умолкли, все взволнованно и напряженно ждут. Еще две-три

минуты, и станет ясно, не ошиблись ли они в своих расчетах, верный ли путь указало им кропотливое изучение архивов и старинных планов Порт-Ройяла? Трудно поверить, что под килем их корабля лежит затопленный город.

Окончены последние приготовления, сейчас заработает мощный землесос. Что он добудет с морского дна? Согласно точному топографическому плану погибшего города, «Си Дайвер» стоит прямо над королевскими складами.

Четыре сильные лебедки готовы к действию. С их помощью судно легко перемещается между четырьмя якорями по всем направлениям. С баржи у борта спасательного судна медленно опускается в море 10-дюймовая труба. Включается всасывающий агрегат. В трубе раздается оглушительный грохот, он нарастает все больше и больше, и наконец, из жерла стремительно вылетает струя мутной воды. Широкими потоками льется вода через борта баржи, оставляя на палубе груды песка и мусора, которая к вечеру достигает внушительных размеров. Среди мусора попадаются осколки фарфора, горшки и множество битых бутылок. Но все это относится к более поздним временам.

Эдвин Линк подводит итоги первого дня: «Держу пари, мы копаем сейчас где-то посередине складских помещений. Но ведь когда-то они тянулись почти на 234 фута. В больших амбарах хранили, по-видимому, табак, шерсть, сахар и другие такие же товары. Так можно рыть хоть до скончания века и при этом не добратся до складов с ценными вещами».

Экспедиция решила перенести место стоянки своего судна туда, где в соответствии с планом находилась восточная стена затонувшего Джеймс-форта. Согласно расчетам, в этом месте стояли частный дом и таверна. Таким образом, площадь раскопок была уменьшена. Едва землесос прикоснулся к морскому грунту, как на палубу тотчас посыпались кирпичи, битые бутылки, осколки белых керамических труб. За ними последовали куски угля, кости, обломки штукатурки, кровельная черепица, разбитые миски.

Нырятьщики уходят под воду. И вот перед ними возникают причудливые, фантастические очертания невиданного кораллового города. В нежной голубой дымке колышутся шпили башен, крыши, нависающие над стройными колоннами, стены и оконные рамы. Рассеянный свет струится с поверхности воды, мерцает в оконных проемах и вспыхивает между колоннами.

Всасывающую трубу направляют к кирпичной стене. Водолазы находят среди мусора медные ковши с длинными ручками, сломанные оловянные ложки и позеленевшие медные миски. Сомнений больше нет: экспедиция

натолкнулась на Порт-Ройял. Многочисленные находки воскрешают перед собравшимися на палубе изыскателями жизнь этого грешного, погрязшего в пороке и роскоши города, слава о котором распространилась, но всей Европе и Америке. Два с половиной столетия тому назад этот город поглотила морская стихия.

### *Пиратский Вавилон на Ямайке*

В те времена воды Карибского моря были центром морского разбоя. В хорошо укрытых бухтах, среди бесчисленных островков пираты подстерегали испанские галионы, которые везли из Америки в метрополию несметные колониальные богатства.

Флибустьеры, или буканьеры, как называли пиратов этих мест, искали защиты от непогоды и спасения от преследований военных кораблей в гавани Порт-Ройяла - крепости и бывшей резиденции испанского колониального управления в Вест-Индии. В первые двадцать лет после открытия Колумба Мадрид никакого значения не придавал Ямайке, «острову родников». Но затем Ямайкой овладел дон Хуан д'Эскивель, который основал в 1523 году город Сант-Яго де ла Вега, уничтожил местное население - индейцев-араваков и отдал остров в собственность нескольким испанским грандам.

В 1655 году адмиралы Кромвеля завоевали Ямайку для британской короны, дали городу Сант-Яго де ла Вега новое имя - Порт-Ройял - и сделали его резиденцией «Королевской африканской компании», которой принадлежала монополия на торговлю черными рабами. «Остров родников» превратился в один из самых крупных в мире центров работорговли.

Все, что британские военные корабли отнимали у пиратов - и суда и грузы, - правители Порт-Ройяла объявляли собственностью английской короны. Однако немалая доля отобранной у пиратов добычи попадала с помощью продажных чиновников в руки темных дельцов, да и сами пираты нигде легче, чем здесь, не могли превратить награбленное добро в звонкую монету. Так с течением времени Порт-Ройял превратился в пристанище для целых толп беззастенчивых торгашей, ловцов счастья, пиратов, воров и всякого рода проходимцев. Новое Эльдorado знаменитых пиратских предводителей XV и XVII веков - Мансвелта, Кидда, Моргана - неудержимо влекло к себе отчаянных авантюристов и бандитов всего мира.

Британские колониальные власти не усматривали во всем этом повода для вмешательства. Более того, всемогущие белокожие землевладельцы и коммерсанты заключали с буканьерами обоюдновыгодные сделки, а значит, и они жили непосредственно за счет морского разбоя. К тому же Англия, претендуя на мировое господство, смертельно враждовала с Испанией.

Англия снисходительно смотрела на пиратские действия: ведь флибустьеры грабили преимущественно испанские флотилии и города. Пиратскому вождю Генри Моргану, который превратил Порт-Ройял в военно-морскую базу для своих грабительских нападений на испанские города на берегах Центральной Америки, британская корона пожаловала дворянство и, присвоив ему, почетный титул сэра, назначила губернатором острова Ямайка. С этого времени новоиспеченный дворянин и главарь буканьеров содержал в Порт-Ройяле собственный торговый дом. Флибустьер и губернатор Генри Морган со всей строгостью высокого должностного лица следил за тем, чтобы его амбары были доверху набиты товарами, происхождением которых лучше было не интересоваться. В 70-е годы 17-го столетия, в период, когда Ямайкой правил Морган, славившийся на весь мир пиратский город Порт-Ройял, переживал пору своего расцвета.

Этот город, где скрещивались пути сообщения между Старым и Новым Светом, стал на исходе столетия крупным торговым центром и одновременно цитаделью всех поставленных вне закона элементов. Единственным законом, который свято соблюдали в Порт-Ройяле, была гарантия безопасности для вошедших в его великолепную гавань пиратских судов и их команд.

Люди всех цветов кожи жили в этом пиратском Вавилоне, расположенном на песчаном мысе напротив нынешней столицы Ямайки, города Кингстона. В Порт-Ройял стекались представители всех рас и наций. Их суда теснились в его безопасной гавани. На мачтах развевались черные флаги с черепами и перекрещенными костями, и лишь изредка виднелись флаги с регалиями морских держав. Здесь пахло стоячей водой, отбросами, водорослями, краской, смолой и потом подгоняемых ударами бича черных рабов, которые по качающимся сходям перетаскивали на берег награбленные сокровища. Вдоль пристани бесконечными рядами тянулись складские помещения, которые ломились от всевозможных товаров. Все предметы мировой торговли проходили через склады Порт-Ройяла. Слитки золота и серебра, сверкающие драгоценности, золотые кубки, роскошная церковная утварь, тяжелые шелковые материи, затканые золотыми и серебряными нитями, и различные дорогие вещи ожидали здесь отправки на континент, где их продавали или обменивали.

Порт-Ройял жил морским разбоем. На верфях неустанно кипела работа - иногда день и ночь напролет. На рейде сменяли друг друга тяжело вооруженные суда. У маклеров и торговцев дел было невпроворот. Искусные портные и ювелиры были завалены заказами; они превращали дорогие ткани в роскошные одежды, а необработанное золото и непросверленные, неотсортированные жемчужины - в великолепные украшения. Все эти люди нажили огромные богатства. В своих домах они чванливо выставляли напоказ благоприобретенные шкатулки с

драгоценностями и серебряные ларцы, демонстрировавшие богатство хозяина. По отношению к численности населения оборот наличных денег в Порт-Ройяле был больше, чем в Лондоне.

Пока пиратские суда стояли на ремонте, сами пираты, отдыхая от длительных ходовых вахт, штормов и вооруженных столкновений, нагло расхаживали по Порт-Ройялу. Хвастливо щеголяли они тяжелыми золотыми серьгами и шелковыми чулками. Отделанные кружевом рукава из тончайшей синей или пурпурной материи не могли скрыть тяжелые мускулы грубых бандитских рук. Пираты горланили чувствительные песенки, наполняли улицы мерзкой руганью и глумились над несчастными, которых за неповиновение и мелкое воровство публично подвергали на рыночной площади разного рода наказаниям.

Карманы и пояса пиратов были набиты золотыми и серебряными монетами всех стран: дублонами, пистолями, пиастрами, талерами. День и ночь в таверны, игорные и публичные дома рекой текло золото. В городе было бесчисленное множество таких притонов, а больше всего их было на Параде - главной улице, которую ночью заливали потоки яркого света. Для пиратов и их веселых подруг не было ничего святого. Они ели с золотых тарелок, пили самые изысканные вина и тончайшие, выдержанные ликеры из серебряных сосудов для причастия или из золотых кубков, украденных из храмов и гробниц инков, ацтеков и испанских грандов.

В «Большом доме Тома Бенна» на Параде бывали самые знаменитые и самые беспощадные пираты, наводившие ужас на всех честных мореплавателей. Сюда, в этот гнусный вертеп, насильно приводили самых красивых девушек и женщин - похищенных пиратами испанок, мулаток, англичанок, дочерей индейских и восточных народов. Их вынуждали справлять дикие оргии в компании изголодавшихся, разнузданных приверженцев черного флага. Ярко освещали пиратский притон свечи в дорогих подсвечниках из разграбленных церквей.

Лишь один раз в сутки Порт-Ройял изменял на короткое время свой облик. Под утро, когда понемногу стихал шум ночных кутежей, город выглядел потускневшим, бесцветным и грязным. В свете раннего утра нельзя было не увидеть, что рядом с богатством в нем живет нищета, что за стенами каменных дворцов Королевской улицы и нарядных пригородных вилл ютятся жалкие, покосившиеся, нездоровые хижины бедняков.

И только собор Сант-Яго де ла Вега - один из самых прекрасных соборов Нового Света - и церковь св. Екатерины, в которой со всеми подобающими почестями был совершен погребальный обряд над телом Генри Моргана - пирата «благородных кровей», могли не бояться встречи с утренней зарей.

### ***Катастрофа***

Утро 7 июня 1692 года ничем не отличалось от всех остальных. Шатаясь брели домой запоздалые гуляки. Деловой Порт-Ройял просыпался и готовился приступить к своей повседневной работе. Солнце быстро поднималось к зениту и наполняло город томительным зноем. В порту мирно покачивались на якоре парусные суда. С приближением полудня шум на улицах начал постепенно стихать. Люди прятались в тень, оживление сменялось ленивой неподвижностью. Из домов аппетитно пахло едой. В таверне Джеймса Литтлтона, что у самого Джеймс-форта, кипел в медном котле ароматный суп из говядины и устриц. Здесь уже сидели первые посетители.

Внезапно все задрожало. Со стен посыпалась штукатурка. На пол полетели обломки лепных украшений. Загремела на полках посуда. Выплеснулось из бокалов вино. С гор донесся приглушенный рокот, подобный грозovým раскатам. За первым подземным толчком последовал второй. Массивные стены обоих фортов Порт-Ройяла развалились на куски.

Из домов в смятении выбегают люди. Яростный ветер налетает на город, бешено мчит по улицам, с корнем вырывая деревья и сдирая крыши с домов. Неистовый рев урагана заглушает отчаянные вопли людей, бегущих от гавани к центру города. Вода поднимается! Еще один страшный толчок! Разверзается земля, дома обрушиваются в трещины, увлекая за собой людей. Обезумев от ужаса, люди пытаются пробиться сквозь хаос рушащихся зданий и каменных стен.

Где-то вдали в открытом море возникает огромная волна, она непрерывно растет и всей своей громадой надвигается на берег. Вода уже клокочет на улицах города, заливая ноги мечущихся в панике людей, Суда, стоящие в гавани, опрокидываются и одно за другим идут ко дну. С окраины города уносит в море квакерский поселок. С грохотом падает расположенная неподалеку от берега церковь св. Павла. В последний раз слышатся удары тяжелого колокола. Он смолк, когда потоки воды сомкнулись над Порт-Ройялом и в несколько минут погребли под собой преступный, погрязший в роскоши и разврате город вместе с тысячами его жителей.

Так погиб Порт-Ройял. В немногих уцелевших улочках еле теплилась жизнь, здесь по-прежнему пытались вершить свои темные дела работорговцы, пираты, контрабандисты и прочие господа с нечистой совестью, которые все также предпочитали ошвартовывать свои суда в гавани Порт-Ройяла. Бедная рыбацкая деревушка - вот все, что осталось сегодня от бывшего великолепия ямайской столицы.

### *Землесос на кухне*

Экспедиция во главе с Эдвином Линком, которую Национальное Географическое общество США отправило в 1959 году на Ямайку, первой

занялась подъемом затонувших сокровищ Порт-Ройяла и одновременно была первой в истории Америки попыткой произвести научное исследование погибшего города. Находки, обнаруженные водолазами и доставленные на поверхность землесосом, свидетельствовали о том, что американская экспедиция раскапывает кухню. Это были обызвествленные кирпичи, кухонная посуда, металлические части очага, точильный камень, подсвечники из меди, оловянные ложки и тарелки, суповая миска, блюда и медный котел, в котором вместе с грязью и песком лежала почерневшая от времени кость. На кости были ясно видны следы топора мясника. Возможно, в тот момент, когда над Порт-Ройялом разразилась катастрофа, в этом котле варился суп.

На палубе спасательного судна росла гора бутылок. Сначала это были наши современные бутылки - пивные и из-под кока-кола. Потом появились бутылки прошлого века - из-под вина и лекарств. Когда труба еще глубже зарылась в морской грунт, на палубу посыпались бутылки 18-го столетия. И наконец, показались бутылки, относящиеся ко времени катастрофы. Кораллы облепили их стекло, которое, к сожалению, стало ломким от долгого пребывания в соленой воде и рассыпалось при малейшем прикосновении.

### *Неожиданный свидетель*

«Не хотите ли взглянуть на золотые часы?» - спросил подмигнув один из ныряльщиков и подошел к Эдвину Линку. Стоящие на палубе люди недоверчиво посмотрели на водолаза. Дурачит он их, что ли? Ведь день и ночь им мерещатся несметные богатства пиратского города! Однако водолаз и в самом деле держал в руке небольшой круглый блестящий предмет - золотые часы! Циферблат был покрыт твердой известковой коркой. На обратной стороне корпуса можно было различить красивый узор.

«А вдруг эти часы принадлежали кому-нибудь из погибших в Порт-Ройяле? - предположил Эдвин Линк, но тут же добавил: - Нет, не может быть, это было бы слишком большой удачей! Скорее всего, их уронил с корабля какой-нибудь пассажир».

Остаток дня Линк провел за очисткой часов. Открыв крышку, он обнаружил, что на ее внутренней стороне было выгравировано имя часовщика - Поль Блондель. Под слоем кораллов, покрывавшим циферблат, он различил римские цифры, которые были составлены из множества маленьких серебряных гвоздиков. Весь циферблат отпечатался на коралловом слое, стрелки отсутствовали. По-видимому, металл был разрушен коррозией. Эдвин Линк больше не сомневался в том, что эти часы остановились во время землетрясения. «Теперь у нас есть возможность, -

сообщил он остальным членам экспедиции, - точно установить время гибели города. Если стрелки разрушились уже после того, как кораллы покрыли циферблат, рентгеновские лучи помогут определить их первоначальное положение».

Но где достать рентгеновский аппарат? На помощь пришел зубной врач из Кингстона. Уже на другой день Эдвин Линк рассматривал негативы. Пропущенные сквозь коралловую корку, которая была возвращена на прежнее место, рентгеновские лучи указали приблизительное положение несуществующих часовых стрелок. Линк торжествовал: «Слабый отпечаток стрелок виден очень хорошо. Одна из них была на восьми, вторая - на двенадцати. Это означает, что механизм часов остановился примерно в 11 часов 40 минут».

Эдвин Линк отправил часы в Лондон, в Музей науки и техники, в котором находится лучшая и наиболее полная коллекция старинных часов. Оттуда можно было получить исчерпывающие сведения о старых часовых мастерах. Спустя короткое время в Кингстон пришла телеграмма: «Часы изготовлены в 1686 году Полем Блонделем из Амстердама. Они показывают 11 часов 43 минуты».

Так было установлено точное время землетрясения 7 июня 1692 года.

За несколько недель подъемных работ палубу судна и лагерь экспедиции на берегу наполнили самые разнообразные предметы 17-го столетия: кухонная утварь, артиллерийские снаряды, рей судов. Некоторые вещи относились даже к еще более раннему времени, например ружье, ствол которого был скреплен кольцами. Это ружье принадлежало, возможно, одному из испанских колонизаторов.

Когда наступило время ураганов, поисковые работы пришлось прервать. «Си Дайвер» отправился в обратный путь и взял курс на Флориду. Десять недель подводных раскопок были позади. Экспедиция составила самую точную из всех существующих карт Порт-Ройяла, обнаружила форт и таверну и сделала много интересных находок, давших новые сведения о жизни пиратской цитадели. Теперь открывалось широкое поле деятельности для других археологов, которых ждут на дне моря затопленные сокровища Порт-Ройяла.

## **ПАРУСА УХОДЯТ В НЕИЗВЕСТНОСТЬ**

### *Следы викингов в Америке*

Когда Христофор Колумб после долгих странствий на своей каравелле «Санта Мария» пересек Атлантический океан и пристал 12 октября 1492

года к низким берегам Багамских островов, он и не подозревал, что открыл Америку. До конца своей жизни генуэзец, находившийся в испанском услужении, был твердо уверен, что открыл западный морской путь к восточному побережью Индии. Но заблуждался не только Колумб. Заблуждались и те, кто прославлял Колумба как открывателя Америки и первого европейца на Американском континенте. На самом деле великий итальянский мореплаватель имеет право претендовать лишь на вторичное открытие материка, обнаруженного почти за полтысячи лет до него и впоследствии забытого. Почти за полтысячи лет до Колумба европейцам уже удалось пересечь Атлантический океан. Этими бесстрашными людьми были викинги.

О походах викингов к берегам Северной Америки подробно повествуют две саги, записанные по устным преданиям в Исландии около 1320 года. Обе - и «Гренландская сага», или «Сага об Эйрике Рыжем», и «Сага о Торфинне и Гудрид» - представляют собой не только сказания о героях, но и содержат удивительно достоверные сообщения о реальных событиях того времени. Тот факт, что Америка была открыта викингами около 1000 года, не вызывает больше сомнений в современной науке. И тем не менее в течение многих лет историки ищут подтверждения этому в археологических изысканиях.

Из древних сказаний явствует, что викинги, отплыв из Гренландии, которую они открыли, по-видимому, в 875 году и заселили сто лет спустя, достигли после долгих блужданий по океану Американского континента в районе Лабрадора и вошли в устье реки Св. Лаврентия. Вначале морские походы викингов носили чисто разведывательный характер. Лишь в четвертое путешествие они отправились с целью найти на побережье, названном ими впоследствии Винландом, земли для поселений.

В сагах говорится, что однажды викинг Бьярни Херюльфсон, отнесенный штормом к юго-западу, увидел неизвестную землю. Лейв, сын главы викингов и колонизатора Гренландии Эйрика Рыжего, решил во что бы то ни стало проверить эти весьма сомнительные сведения. Летом 1000 года он с командой в 35 человек вышел на корабле Бьярни в открытое море. Миновав пустынное каменистое побережье, которое он окрестил Хеллуландом (вероятно, Лабрадор), а затем лесистую местность, названную им Маркландом (по-видимому, остров Ньюфаундленд), он высадился два дня спустя на берегу какого-то острова. Так как на этом острове, кроме пшеницы и деревьев, рос дикий виноград, Лейв назвал его Винландом.

После того как Эйрик, вернувшись на родину, рассказал о новой земле, весь его род покинул Гренландию. Торвальд, брат Лейва, в сопровождении 30 человек также отправился на запад, чтобы поселиться на этой

«благодатной земле». Но Торвальд пал в бою с аборигенами - «скрелингами» (индейцами или эскимосами).

Загадочная страна Винланд еще и поныне занимает умы многих исследователей. Колонизация викингами Винланда была вполне возможна: ведь морской путь от Гренландии до восточного побережья Канады и на север США почти вдвое короче, чем до Норвегии - родины гренландских поселенцев. Для быстроходных кораблей викингов преодолеть это расстояние не составляло никакого труда.

В 1893 году, когда отмечалось четырехсотлетие со дня открытия Колумбом Америки, корабль, представлявший собой точную копию корабля из Гокстада, выйдя из Норвегии в США, за 43 дня пересек Атлантический океан.

### *Истина и фальсификация*

В настоящее время Америка располагает большим количеством археологических находок, доказывающих, что еще в X веке викинги достигли восточного побережья Американского континента и основали там поселения. Загадочная башня в Ньюпорте, находящемся в Род-Айленде, самом маленьком штате США, имеет некоторое сходство с сохранившейся до сегодняшнего дня старинной датской церковью на острове Борнхольм. Не меньший интерес вызывал в течение долгого времени камень с таинственными руническими надписями, найденный в конце прошлого столетия при осушении болота в Кенсингтоне в штате Миннесота. Надпись на камне, которую отнесли к 1362 году, гласит, что восемь готландцев и двадцать два норманна, вернувшись с рыбной ловли, нашли десять своих товарищей обгаренными кровью и бездыханными.

Однако датский ученый, профессор Брэнштед, проделав тщательные исследования, пришел к выводу, что руническая надпись на этом камне существенно отличается от всех известных рунических писем и что ее языковой строй характерен скорее для 19-го, чем для 14-го столетия. Следовательно, заключает профессор Брэнштед, этот камень явная фальсификация. Но при раскопках руин викинговских поселений в Гренландии археологи нашли следы американской флоры. Некоторые предметы, найденные на Американском континенте, бесспорно, относятся к эпохе викингов: меч, обнаруженный в 1930 году неподалеку от озера Нипигон, топор и шлем времен викингов, а также скелет с остатками кольчуги и железные орудия с острова Ньюфаундленд. На полуострове Лабрадор, в штатах Огайо и Виргиния, были найдены железные изделия, относящиеся к доколумбовой эпохе, а так как известно, что индейцы не умели плавить железную руду, эти находки, по всей вероятности, могут служить вещественным доказательством пребывания викингов в Америке.

Исследователи считают местом высадки Лейва и его последователей бухту Чесапикского залива (штат Виргиния). Они ссылаются на то, что на двух скандинавских географических картах, относящихся к 1590 и 1605 годам, «Promontorium Vinlandiae» находится в одном и том же месте - на северной оконечности острова Ньюфаундленд. Некоторые географические названия и события, упоминаемые в древних хрониках и считавшиеся долгое время плодом фантазии, также находят теперь свое объяснение. Так, например, разрешилась загадка страны одноногих. Как известно, у многих эскимосских племен танец на одной ноге служил знаком предостережения в случае опасности.

### ***Индюк открывает Европу***

В качестве свидетеля походов викингов в Америку неожиданно выступает индюк - типичная североамериканская птица. В 1280 году стены церкви в Шлезвиге были отделаны фресками, которые с большой достоверностью изображали различных животных и птиц, в том числе индюков. Незадолго до второй мировой войны при реставрационных работах были обнаружены эти рисунки, вызвавшие в ученом мире настоящую сенсацию.

Согласно Брему, первый индюк пересек Атлантику в 1523 году. В европейской литературе он впервые упоминается лишь в 1535 году. Однако искусствоведы упорно стояли на своем: роспись стен Шлезвигской церкви по стилю и технике живописи относится, несомненно, к 13-му столетию.

Очевидно, художник или сам бывал в Винлаке, или какой-нибудь скандинавский мореплаватель показал ему изображение индюка. А может быть, между Европой и Винландом существовало постоянное сообщение, и кто-нибудь привез индюка с собой. Но все это еще ничего не доказывает. Убедительным доказательством появления викингов за океаном могло бы служить лишь открытие на американском побережье следов былых поселений и погребений викингов.

В 1960 году норвежский ученый и писатель Хельге Ингстад отплыл из Братталида - бывшей резиденции Эйрика Рыжего - и взял курс на запад. Он считал, что название «Винланд» надо понимать скорее как «Вейдемарк» - «пастбище» и что, следовательно, эта земля находится значительно севернее, чем считали раньше. Небольшой отряд ученых исследовал каждый километр на побережье Лабрадора и Ньюфаундленда. Летом 1961 года они нашли на северной оконечности острова поселение с ясно выраженными чертами древнескандинавского архитектурного стиля, а также следы плавки железа из болотной руды. В июне 1962 года туда вновь отправилась группа из семи археологов, возглавляемая Ингстадом. Ученые откопали семь построек и остатки стен, кузницу, яму для выжигания угля и фундамент, по очертаниям которого можно судить, что это был дом с

пятью помещениями и характерным для эпохи викингов длинным залом, в котором сохранилась каменная наковальня. В другом «здании» нашли каменную лампу, имевшую большое сходство с лампами древней Исландии. Доктор Ингстад полагает, что деревня Ланс-о-Медоу была поселением викингов, основанным Лейвом Эйриксоном. Хельге Ингстад послал сообщение о колонизации викингами Северной Америки Национальному Географическому обществу в Вашингтоне.

Тем временем американские и канадские водолазы, воодушевленные богатыми находками в реках Канады, вели розыски не только вдоль побережья, но и в глубине континента. На дне быстрых рек они нашли много затонувших каноэ; рядом лежали заржавленные мушкетеры, топоры, копья и секиры, медные котлы, огромное количество бус, горшки с киноварью, слитки олова и медные пуговицы. То были торговые лодки. С конца XVI до середины XVIII века много отважных людей нашло свою смерть в стремительных водоворотах канадских рек. А тот, кому удавалось спастись, вынужден был навсегда распрощаться с лодкой и товарами, которые он собирался обменять у индейцев на ценные меха.

Затонувшие каноэ и их груз представляют собой очень важные находки, проливающие свет на этот бурный период истории Америки. Теперь ученые надеются вырвать из глубин канадских рек многие другие тайны еще более древнего мира. Некоторые исследователи предполагают, что викинги заплывали по этим рекам гораздо дальше в глубь континента, чем много веков спустя торговцы из Монреаля и других городов европейских колонизаторов. Водолазы надеются в скором времени дать ответ на этот, а также и на множество других вопросов. Какие американские земли открыли викинги к западу от Атлантического побережья? Насколько они продвинулись в глубь континента? Действительно ли они основали постоянные поселения и, что стало с ними и с кораблями?

### *Заграждения на дне Роскилле-фьорда*

Один из самых поразительных исторических документов хранит старинный собор города Байё в Нормандии. Его стену покрывает ковер, вернее, гобелен, изображающий в семидесяти сценах плывущие парусники, наступающую конницу, батальные сцены, пышные шествия. Знаменитый гобелен из Байё отражает покорение Англии Вильгельмом Завоевателем и события, предшествовавшие этому.

Вильгельм Завоеватель был потомком вождя викингов Роллона, получившего в 911 году от французского короля Карла Простоватого ту часть Франции, которая и поныне зовется Нормандией в честь заселивших ее норманнов.

В течение многих десятилетий историки, особенно скандинавские, тщательно изучали гобелен из Байё. Они сравнивали изображенные на нем корабли викингов с местными находками древних кораблей. Но лишь в последние годы подводным археологам удалось воссоздать форму скандинавских торговых судов X века.

Как это часто бывает, ученых навело на важный след предание. Еще сегодня рассказывают рыбаки Роскилле-фьорда в Дании о таинственном затонувшем корабле королевы Маргариты, который вот уже около тысячи лет лежит в фарватере между двумя островками. Рыбачьи сети цепляются за мачты, а во время шторма судам грозит опасность разбиться о борт погибшего судна.

Узкий фьорд ведет к датскому городу Роскилле, некогда богатому торговому центру, лежавшему на пути из Скандинавии в Европу. Такому портовому городу постоянно приходилось опасаться нападения врагов. В истории старого датского государства нет сведений о том, кто угрожал Роскилле, но из поколения в поколение передается легенда о корабле, потопленном для того, чтобы заблокировать врагу вход во фьорд.

Однако отдельные обломки корабля, которые были подняты на поверхность еще раньше, говорят о том, что это судно относится к эпохе викингов. Мысль об останках этого корабля не давала покоя ученым датского Национального музея в Копенгагене, и летом 1957 года они отправились в первую серьезную подводную археологическую экспедицию. Руководство этими исследованиями было возложено на молодого магистра Национального музея Копенгагена Олафа Ольсена.

### *Деликатный шланг*

Неделями осваивал Олаф Ольсен в гавани Копенгагена технику подводного погружения, прежде чем опуститься вблизи Скюльлелева на дно Роскилле-фьорда. Три лета подряд работали там фрегаты и подтвердили догадку о том, что на дне фьорда покоится корабль времен викингов.

Вместо одного корабля аквалангисты обнаружили сразу несколько. «Корабль королевы Маргариты» в действительности оказался широким заграждением, состоящим, по меньшей мере, из шести судов. Наполненные камнями, лежали они на дне фьорда рядом или друг на друге.

Оснащение спасательной экспедиции было весьма примитивным и в то же время полностью соответствовало условиям работы, ибо корабли лежали на незначительной глубине - не более трех метров. На большом плоту находился всего один человек, который, словно актер какого-то гигантского кукольного театра, управлял спасательными линиями и

воздушными шлангами. Он следил за их исправностью, а также за работой пожарного шланга, который профану мог показаться чудовищным орудием, абсолютно непригодным для подъема кораблей тысячелетней давности.

На самом же деле пожарный шланг был важнейшим инструментом в руках маленькой водолазной команды. За метр от объекта давление водной струи настолько снижалось, что она очищала хрупкие обломки не менее осторожно, чем тонкая кисточка.

Олаф Ольсен сообщал в печати о ходе работ «Путем промывки постепенно обнажили каменный балласт. Предстояло убрать камни. Самые крупные из них, весом около ста пятидесяти килограммов каждый, удалялись при помощи больших клещей. Менее крупные камни мы складывали на платформу, которая была подвешена к раме, установленной на двух нефтяных бочках. Как только платформа наполнялась камнями, ее опускали глубоко в воду и опрокидывали. Таким образом, мы постепенно приближались к затонувшим кораблям. Наконец, мы добрались и до самих кораблей; дубовое дерево, из которого они были сделаны, хорошо сохранилось. Но так как деревянные гвозди уже ослабли, нам приходилось все время следить, чтобы течение не унесло мелкие обломки после удаления камней. Поэтому мы ограничивались обнажением лишь небольших участков».

Из-за плохой видимости водолазы натянули вдоль корабельного заграждения Роскилле-фьорда стальной трос с метровыми делениями. Пользуясь этим тросом, они вычертили карту дна фьорда. Во время работы водолазы ориентировались по этой карте, без нее подводные исследования, продолжавшиеся три лета подряд, вряд ли дали бы полное представление о характере заграждения.

Самое трудное при подъеме затонувших судов, очищенных от каменного балласта, ракушек, водорослей и песка, - уберечь их от разрушения. Если бы остовы кораблей подняли из воды, они на воздухе сразу же превратились бы в пыль. Поэтому участники экспедиции осушали зону раскопок с помощью шпунтовых стенок. При помощи насосной установки медленно снижали уровень воды в железном бассейне. Оросительная установка смачивала дерево.

Картина постепенно прояснялась. Некогда жители фьорда покрыли днища кораблей матами из веток лиственных деревьев, чтобы не повредить их при загрузке камнями, а затем потопили их. Между близлежащим островом и этим заграждением был оставлен узкий зигзагообразный проход к фьорду, которым, впрочем, могли пользоваться лишь те, кто хорошо знал местность. На основе исследований пакле-смоляного уплотнения обшивки и «матового» настила двух кораблей, производившихся с помощью

радиоактивного углерода C14, удалось приблизительно установить время затопления кораблей.

### ***Наконец-то подлинные торговые суда!***

Доктор Олаф Ольсен подытожил результаты исследования: «Эти суда не принадлежали эпохе королевы Маргариты. Их следует отнести к более раннему периоду, примерно к 950 году. находка представляет особую ценность, потому что теперь мы впервые сможем с, большой вероятностью реконструировать торговые суда времен викингов».

Торговые суда времен викингов были известны до сих пор по фрагментарным находкам. Вблизи Скюль-лелева удалось реконструировать корабли того времени. Кроме того, найденные суда дают единственную в своем роде возможность проследить за развитием судостроительной техники викингов и убедиться в ее высоком уровне. Затопленные корабли можно датировать одним и тем же временем. Но хотя они по своей конструкции и относятся к одному классу, каждый из них все же обладал индивидуальными особенностями.

Длина торговых судов, найденных на дне Роскилле-фьорда, составляет от пятнадцати до двадцати, ширина - от четырех до пяти метров. Они обладают большой грузоподъемностью, но в то же время очень эластичны и не боятся ударов волн. Их шпангоуты были выдолблены, чтобы в них могли - подобно кровельной черепице - закрепляться внакрой отдельные планки обшивки. В отличие от них военные корабли того времени имели ровные шпангоуты и дощатая обшивка крепилась к ним деревянными гвоздями, ибо для этих судов грузоподъемность не имела существенного значения. На торговых судах в противоположность военным кораблям не было обычных рядов весел, а только места для весел на носу и корме. И мачта у них была установлена неподвижно, тогда как у военных кораблей она в целях маскировки была откидная. Так говорится в сагах.

Исследование этих викингских кораблей еще далеко не закончено. И в бухте Кёге вблизи Копенгагена, южнее острова Амагер, скрыто много интересных для истории обломков кораблей. Олаф Ольсен говорит: «Можно надеяться, что осуществление этого большого плана подводных поисков даст совершенно новые сведения по истории и по судостроению. Лишь одно нас не интересует - кладоискательство, несмотря на слухи о горах золота и серебра, которые якобы скрыты на бортах многочисленных судов, затонувших близ датского побережья».

Быть может, с помощью этих обломков и затонувших культурных ценностей исследователям удастся пролить свет на историю овеянных легендами викингов. Несомненно, эти находки дадут важный материал для

изучения образа жизни бесстрашных мореходов, которые бороздили на своих кораблях моря и бурные реки, устремляясь на юг и на запад.

### ***Викинги на службе у императоров***

Викинги плавали на парусных судах к берегам Шотландии, Англии, Ирландии, Фрисландии, Франции и Испании. Они сочетали при этом торговлю с морским разбоем, завоевывали и опустошали такие богатые и могущественные города, как Лондон, Кентербери, Гамбург и Антверпен, превращали их жителей в рабов и продавали в другие страны. Начиная с 840 года, викинги все чаще поднимаются вверх по французским рекам, не раз доходят до Руана, Нанта, Бордо и Тулузы; они осаждают Париж и селятся в различных частях Франции. Позднее викинги появляются также у стен Лиссабона и Севильи. Под их натиском рушились феодальные княжества Европы.

Викинги, или норманны, как их называли в западноевропейских странах, основывали свои государства в Ирландии и Англии, которая в 1066 году была полностью покорена Нормандией. Они отправлялись в качестве наемников в Италию, помогали итальянским князьям сражаться с арабами и греками и в конце концов подчинили себе итальянские княжества. В 1030 году все завоеванные викингами земли Италии были объединены в «Королевство обеих Сицилии».

А шведские викинги, Готар и Свер, открыли путь в далекие страны на Востоке. На своих кораблях они шли вниз по течению Днепра до Черного моря и оттуда в Константинополь, или - как они его называли - Миклигард. В 866 году они впервые появились у стен «Золотого города» на Босфоре.

Побывать в Миклигарде для варяга считалось тогда в скандинавских странах делом чести. Многие викинги заслужили там свои первые шпоры. Варяги охотно становились телохранителями византийских императоров и наемниками в войнах против арабов в Африке.

Скандинавские драгоценности, оружие и камни с руническими надписями, которые находят на Британских островах и даже на побережье Черного моря, свидетельствуют о походах викингов, и многое из того, о чем повествуется в многочисленных северных сагах, уже получило свое подтверждение. И то, что викинги достигли берегов Америки задолго до Колумба, нам теперь точно известно. Безусловно, подводная археология даст современным историкам новые и более достоверные сведения о походах викингов.

### ***Зейдер-Зе - кладбище судов***

В Голландии находится самое большое кладбище судов в Европе - залив Зейдер-Зе. Сколько судов затонуло в нем на протяжении веков? Судов самых различных стран? В наши дни Зейдер-Зе напоминает архив, который дает справки о судоходстве и корабельной технике многих народов и, несомненно, явится еще источником не одного сенсационного открытия.

Район Зейдер-Зе относится к издревле заселенным землям Западной Европы. Первые письменные упоминания о нем появляются уже во времена Римской империи. Ученый Помпоний Мела сообщает об озере Флево, которое находилось, по-видимому, южнее Зейдер-Зе и доходило до восточной границы современного северо-восточного Польшера. Там были найдены сосуды бесспорно римского происхождения. Время от времени на территории, где впоследствии появился залив Зейдер-Зе, поселялись чиновники римской администрации. Небольшие суда римлян плавали по Флево-Зе.

В период позднего средневековья, в двадцатых годах 13-го столетия здесь разразилась страшная катастрофа - вторжение моря. Бурные потоки воды, хлынувшие на побережье, смыли насыпную дамбу между озером и морем. Маркен и Шокланд стали в 1250 году морскими островами. Исчезли под водой старинные города Нагеле, Энс и другие, находившиеся на территории современного северо-восточного Польшера. И только средневековая легенда, в которой говорится, что этот «всемирный потоп» был послан обитателям этих земель в наказание за их высокомерие, поведала нам о трагических событиях того времени.

Залив Зейдер-Зе превратился в бухту Северного моря, которая - несмотря на всевозможные заградительные сооружения - сохранилась вплоть до строительства в 1932 году шлюзованной дамбы. С этого времени люди начали отвоевывать у стихии, затопленные некогда земли. Зейдер-Зе, разделенный плотинами на две части, получил название Эйсел-Мер. Землекопы, которые рыли в этом «море» осушительные каналы, натолкнулись на обломки корабля. Находки такого рода попадались все чаще, и, в конце концов, стало ясно, что имеет смысл начать раскопки. Было создано рабочее содружество из чертежников, судостроителей и археологов, работающих в тесном контакте.

Каждый найденный обломок тщательно очищается, измеряется и фотографируется. В большинстве случаев исследуют только основные части затонувшего корабля: корму, форштевень, шпангоуты, пяртнерс мачты, кусок палубного настила и т. д. Ученые фиксируют место находки, не поднимая само судно на поверхность. Иначе в музеях не хватило бы места для всех кораблей, которые ждут своего освобождения из плена Зейдер-Зе.

Датирование найденных обломков производится с помощью других находок. Если археологам сопутствует удача, они находят монеты или трубки. Трубки существуют в Нидерландах с 1600 года, и так как изготавливавшие их мануфактуры хорошо известны, можно точно установить время их производства; так же обстоит и с керамикой. Если не удастся обнаружить подобных предметов, приходится исследовать слои грунта.

Судно, затонувшее примерно в 1400 году, напоминает по конструкции носовой части корабля викингов. Оно было нагружено кирпичами, употреблявшимися в то время для строительства монастырей, замков и крепостных стен.

У восточного побережья острова Шокланд затонуло судно XVI века, которое при ближайшем рассмотрении оказалось рыбацкой лодкой, переоборудованной в грузовое судно.

Когда судно откопали, в нем нашли останки рыбака; в кармане его брюк лежали монеты. На корме был отгорожен закуток, где стояла кирпичная плита для варки пищи. Дожила до наших дней и обычная сковородка с ручкой. Ученым даже удалось определить, какую рыбу жарил рыбак.

Первоначально лодка была оснащена двумя мачтами. Но так как в месте углубления фок-мачты был найден груз, следовало сделать вывод, что лодка уже не использовалась как парусник, а буксировалась другим парусным судном. Груз состоял из эрратических валунов, которые могли попасть сюда только из Дании; в то время в Нидерландах из них строили крепости и береговые укрепления. Лодка имела «клинкерную» конструкцию, которая начиная с XV века, уже не применялась для крупных судов. Неровности обшивки были выровнены, а щели заполнены мхом и шерстью животных. Через каждые десять сантиметров был вбит большой гвоздь ручнойковки. Судно затонуло в 1630 году вследствие перегрузки.

На дне залива Зейдер-Зе лежат обломки кораблей, перевозивших некогда гречиху, строительные материалы, гончарные изделия, кожу и многое другое. Было найдено также «водоливное судно» XVII века; в середине его корпуса имелись отверстия, через которые в трюм поступала вода, необходимая для сохранения улова. К тому же времени относятся оснащенные небольшими пушками торговые суда, на борту которых находились тали и другие погрузочные приспособления.

У довольно большого судна XIII века обнаружили только один пяртнерс мачты. Следовательно, у него могла быть только одна мачта с квадратным парусом - тип корабля, известный до сих пор лишь по изображениям на гербах. Вплоть до 18-го столетия все суда строились из тяжелого дуба и были очень прочные. Некоторые из них носят следы неоднократного ремонта, из чего можно заключить, что они нередко находились в

эксплуатации на протяжении многих десятков лет. Около двухсот обломков кораблей, найденных в Зейдер-Зе, уже зафиксированы в толстом каталоге судов, а результаты систематизации чертежей и заметок ученых позволяют надеяться, что в недалеком будущем будет опубликована история судостроения.

### *Ганзейский ког у берегов Везера*

День за днем все глубже врезается в левый берег Везера бельгийский землесосный снаряд «Алезьенн». Вода Везера уже покрывает большую часть территории, которая будет полностью затоплена после сооружения нового водоема для бременской гавани.

С работой приходится спешить. Сырой, туманный и холодный октябрь уже возвещает наступление холодов. Но прежде чем зима вступит в свои права, строителям нужно сделать как можно больше.

Десятого октября 1961 года землечерпалка неожиданно наталкивается на дерево. Крановщик тотчас останавливает машину. Он инстинктивно чувствует, что ему встретилось что-то необыкновенное. Но он и не подозревает, что случайно проник в глубь далекого средневековья. Зато приглашенный на место происшествия директор бременского музея Фоке доктор Клоос при виде торчащих из ила корабельных шпангоутов сразу же понял, в чем дело.

Появляются и другие специалисты. Осторожно высвобождают дубовую обшивку и шпангоуты. Эксперты быстро убеждаются, что здесь, на берегу Везера, сделано важное научное открытие. Правительственный директор - распорядитель отдела искусства и науки при бременском сенаторе по вопросам образования доктор Лютце - заявил в прессе: «Нам еще не удавалось обнаружить комплекс, подобный этому. Мы думаем, что нашли средневековый ког неизвестной до сих пор формы».

Длина корпуса корабля составляет 25,5 метра, ширина 6 метров, а высота палубы над килем 3,5 метра. Он действительно оказывается когом, одним из тех пузатых парусных судов, которые во времена Ганзы бороздили океаны. После того как обнажили треть корабля, эксперты увидели все типичные признаки ганзейского крупного грузового судна: прямой ахтерштевень с высокой кормой, прочную носовую часть корабля с кранбалками, а также пять толстых палубных бимсов, проходящих через борт корабля. Эксперты относят бременский ког к периоду между 1250 и 1400 годами. Его грузоподъемность составляла, по-видимому, около ста ластов \* (*Ласт - единица веса корабельных грузов, распространенная до начала XX века в торговле многих стран. (Прим. перев.)*), то есть примерно двести брутто-регистрационных тонн - огромная величина для торгового судна того времени.

Ког, найденный в водах Везера, - первый большой корабль, обнаруженный на территории Ганзы. Хотя конструкция такого вида кораблей нам известна, тем не менее, все сведения о когах мы черпаем лишь из рисунков, летописей, изображений на монетах и печатях. Но архивным источникам - древним летописям, портовым журналам, таможенным книгам - нельзя полностью доверять. Они расходятся в обозначении классов судов. Несмотря на это ученым удалось собрать множество данных, для подтверждения которых не хватало только исследования оригинала, коим и оказалась бременская находка.

### *В единоборстве со стихией*

Подъем кога ведется наперегонки со временем. Скоро появится лед, а затонувшее судно лежит к тому же в полосе приливов. Ученые считают необходимым установить шпунтовые стенки, чтобы преградить доступ воде. Сооружение этих стенок должно обойтись в полмиллиона марок. Но на это у правительства ФРГ нет денег. Бременский комитет по вопросам искусства и науки может на столь важные для всего мира работы предоставить лишь жалкую сумму в 25 000 марок. И тогда археологи решают поднимать ког по частям.

С большой осторожностью приступают они к делу. Около корпуса судна, наполовину занесенного илом, забиваются крепкие сваи. На них сооружается рабочий понтон, на который с помощью лебедок поднимают отдельные части корабля.

Производить раскопки можно не больше трех-четырех часов в день. Вода все время мешает работе и намывает все новые и новые массы песка. Для откачки воды и ила приходится пользоваться насосами. Вязкое дно, илистая глина затрудняют подъем судна. Не обойтись и без водолазов, ведь останки кога даже и при отливе лежат под водой на глубине четырех метров. Фрогмены ведут поиски в мутной воде ощупью, почти в абсолютной темноте. С помощью подмывочных трубок удаляют из пазов корпуса судна песок и ил. Аквалангисты высвобождают отдельные части, которые затем поднимаются наверх, где их снабжают ярлыком, надписывают и фотографируют.

Постепенно воссоздается облик редкостной находки. Судно имело одну мачту, которой, однако, не нашли. Палубные надстройки, как тогда было принято, помещались в виде эстакады на корме корабля. Там же находились шпиль и брашпиль - лебедки, служившие для подъема и спуска якоря или сезеней. К корпусу найденного кога, походившего на коги, изображенные на старинных миниатюрах и гравюрах, были прикреплены сбитые между собой деревянными гвоздями планки длиной 8 метров, шириной 0,5 метра и толщиной 5 сантиметров.

Дубовое дерево, из которого ког был построен почти целиком, при минимальном использовании металла, каким-то чудом прекрасно сохранилось. Двадцатисантиметровый слой местного камня - слоя грунта, затвердевшего под действием перегноя или окиси железа, который образовался в течение многих сотен лет, - герметизировал занесенный песком ког.

### ***Не покидая верфи***

Вначале ученые полагали, что судно сотни лет тому назад опрокинулось в бывшей излучине Везера, попав на мель. Однако весной 1963 года после тщательных исследований выяснилось, что ког даже не успел покинуть верфи. Хотя судно было уже проконопачено, то есть все пазы уплотнены, однако его еще не просмолили. Нашли даже бочку древесной смолы. Никаких признаков того, что ког был в эксплуатации.

По-видимому, во время сильного шторма судно было сорвано с верфи и унесено течением. Затем оно, очевидно, перевернулось килем вверх и затонуло. Когда в октябре 1961 года обнаружили ког, он был покрыт четырехметровым слоем песка. И только землечерпалке «Алезьенн» удалось нарушить его многовековой непробудный сон.

Бременский ког поможет нам составить представление о ганзейских судах: об их оснащении, парусном вооружении и о том, в каких условиях плавали некогда ганзейские моряки.

### ***Второе рождение “Вазы”***

По старой традиции в летний период стокгольмская «Королева Меларен» \* (*Королева красоты, ежегодно выбираемая в Стокгольме. В ее обязанности входит встречать иностранные суда, прибывающие в порт Стокгольма. (Прим. перев.)*) , встречающая иностранные корабли, под звуки брагурных маршей все еще совершает в сопровождении своей свиты прогулки по шведской столице. Но уже давно «Королева Меларен» всего лишь аттракцион номер два. В Стокгольме появился новый аттракцион, привлекающий ежегодно сотни тысяч зрителей, - музей под открытым небом на острове Беккхольмен. Три кроны за осмотр «Вазы»! Бывший королевский фрегат требует поистине королевской дани!

### ***Единственный рейс „Вазы”***

Десятого августа 1628 года флагманский корабль «Ваза» должен был выйти в свой первый рейс. Был теплый вечер, слабый ветерок слегка рябил воды стокгольмской гавани. Незадолго до этого королевский фрегат, строившийся в течение двух лет, был отбуксирован в Логарден с верфи Блазихольмен, находившейся в центре шведской столицы, оснащен

пушками, снабжен продовольствием и укомплектован командой. Свой первый рейс он должен был совершить в Сёдермальм.

Капитан Сёфринг Хансен приказал отдать швартовы. Выйдя из гавани Стокгольма, корабль прошел несколько сот метров. У острова Беккхольмен поставили паруса, и гордая «Ваза» с поднятыми стеньговыми флагами величественно поплыла мимо людей, столпившихся на Кастельхольмене.

Внезапно сильный порыв ветра обрушился на паруса фрегата и вызвал бортовую качку. На берегу в толпе раздались крики. «Ваза» накренилась. Не успели еще отгреметь орудийные залпы, как через широко раскрытые пушечные порты на нижнюю палубу хлынула вода. Хотя капитан Хансен принял все необходимые меры, корабль сильно накренился и, по свидетельству очевидцев, «с поднятыми парусами, флагами на мачтах и всем, что находилось на борту, затонул в течение нескольких минут».

Сколько человек было на борту, точно никто не знает. Экипаж корабля состоял из 133 человек. Кроме того, там находились 300 солдат для обслуживания пушек и несколько семей, ехавших в небольшой приморский городок Ваксхольмен. По всей вероятности, судно увлекло с собой в пучину не менее 50 человек.

«Ваза» была хорошо оснащенный кораблем, длиной около 50 и высотой 14 метров. Богатая резьба украшала корпус судна. На двух палубах были установлены 64 пушки, отлитые из бронзы. Гибель корабля повергла в траур весь Стокгольм.

Капитана Хансена, которому с трудом удалось спастись, тотчас взяли под стражу и предали военному суду.

Однако суд не вынес обвинительного приговора. Дело было прекращено так же внезапно, как внезапно затонул корабль. Ведь король сам установил конструктивные размеры корабля и по его приказу работы велись в лихорадочной спешке. Для осуществления своих планов в Северной Европе шведский король Густав II Адольф нуждался в сильном военном флоте: шел десятый год Тридцатилетней войны; поэтому он настаивал на выходе корабля в море. «Ваза» должна была присоединиться в шхерах к резервной эскадре, в то время как большая часть шведского флота блокировала Данциг и другие порты Балтийского моря.

### *Пушки под водой*

О трагической судьбе королевского флагманского корабля вскоре забыли. Более важные события - поход Густава II Адольфа в Германию, его участие в Тридцатилетней войне - вытеснили из памяти Стокгольма гибель «Вазы». И только подводные кладоискатели занимались некоторое время поисками

затонувшего корабля. В последующие десятилетия было предпринято много попыток поднять судно. Но из-за низкого уровня техники того времени ни одна из них не увенчалась успехом. Еще в 1628 году английский инженер Ян Балмер пытался поднять корабль. Но единственное, что ему удалось, - это поставить «Вазу» на киль на глубине тридцати двух метров, что в значительной мере облегчило подъем судна в наши дни.

В дальнейшем при спасательных работах на поверхность поднимали лишь то, что предвещало выгоду и легко демонтировалось с палубы. Наибольшая удача сопутствовала проживавшему в Швеции немцу Гансу Альбрехту фон Трейлебену. В 1644 году ему удалось поднять большую часть ценных бронзовых пушек «Вазы». По сей день остается загадкой, как фон Трейлебен смог сделать это с помощью одного лишь водолазного колокола.

Но в последующие два года фон Трейлебен не сумел больше ничего найти, и о «Вазе» и о месте ее гибели окончательно забыли.

Почти триста лет спустя, летним днем 1920 года, шведский рыбак обнаружил в Балтийском море у маленького островка Викстен вблизи Нюнесхамна семь бронзовых пушек, украшенных богатыми узорами, которые принадлежали военному кораблю «Рикснюкэльн», затонувшему в том же 1628 году. При изучении документов шведского государственного архива, относившихся к этому кораблю, ученые Стокгольма натолкнулись на интересные, неизвестные до сих пор сведения о гибели «Вазы».

*Ничего, кроме ила*

В один из августовских дней 1956 года в водах стокгольмской гавани Стрёммен появляется маленькая лодка. Хотя сидящий в ней молодой человек и не рыболов, каких много в Стокгольме, время от времени он забрасывает в воду удочку. Так проходит час за часом. Неожиданно на крючок попадает кусок дерева. «Здесь! Он здесь! Я уверен!» - восклицает он взволнованно.

Этот молодой человек - шведский ученый Андрэ Францев, а то, что он искал и, наконец, нашел, - шведский флагманский корабль «Ваза». Еще школьником Андрэ Францен прочел в газете сообщение о пушках и обломках кораблей, затонувших в 17-м столетии и обнаруженных в шхерных водах Стокгольма. По поводу этих находок один профессор говорил тогда, что по сравнению с затонувшей «Вазой» они не представляют никакой ценности. «Ваза» - это настоящая сокровищница, которая покоится где-то на дне Стрёммена. С того дня настольной литературой Францена стали старинные фолианты, документы и книги. А сам он специализировался на изучении «Вазы».

И вот сейчас, когда он, стоя в лодке, держит в руке кусок старого дерева, ему реально представляется множество трудностей: технических, организационных, научных и в первую очередь финансовых, ибо шведские власти не отличаются щедростью. К счастью, Францен состоит на службе в морском ведомстве и вдобавок он в хороших отношениях с водолазом военно-морских сил Пэром Эдвином Фальтингом, одним из опытнейших ныряльщиков Швеции.

Четвертого сентября 1956 года Фальтинг уходит под воду и сразу погружается в ил. «Ничего, кроме ила», - передает он по телефону. Видимости никакой. Вокруг кромешная тьма. Он пробирается ощупью, с вытянутыми вперед руками. Неожиданно он натывается на деревянную стену. «Сейчас я влезаю на борт, - сообщает он. - Вот прямоугольное отверстие. А вот и другое, на несколько метров выше». Следовательно, это корпус корабля с двумя закрытыми орудийными палубами. Таких кораблей было немного. Все они зарегистрированы и известны Францену. Он сразу же делает вывод: корабль, на котором находится Фальтинг, - «Ваза».

Францен пытается заинтересовать своими планами правительство. Подъем корабля должен стоить десять миллионов крон, утверждают эксперты. Государство не может предоставить такую сумму. Одно из добровольных обществ выражает готовность принять на себя часть расходов. Проводится сбор пожертвований. Пивоваренный завод начинает выпускать пиво «Ваза». Подъем королевского фрегата становится увлекательным приключением, в котором участвует вся Швеция.

Францен уговорил руководителя водолазной школы проводить учебные занятия водолазов у затонувшего судна. С их помощью были проведены первые подготовительные работы. Из предосторожности водолазы срубили фок-мачту высотой 24,5 метра, а затем извлекли на поверхность более семисот предметов, часть которых представляет большую ценность. Среди них носовое украшение корабля - лев с поднятыми передними лапами и широко разинутой пастью, приготовившийся к прыжку. Эта двухтонная дубовая скульптура, позолота которой почти полностью сохранилась, - по-видимому, одно из старейших в мире носовых украшений, дошедших до наших дней. По форме туловища и гривы фигура льва напоминает мраморных львов Пирея (сейчас они находятся в Венеции), на которых были обнаружены рунические надписи викингов. Извлекли также бушприт, румпель и бронзовую пушку с искусной чеканкой.

Около года продолжались предварительные работы на двух понтонах и спасательном судне и, наконец, 20 августа 1959 года, через 331 год и 10 дней после гибели королевского фрегата «Ваза» приступили к его подъему.

***В стальной сетке***

«Ваза» с ее трехсоттонным каменным балластом и общим весом около семисот тонн, занесенная пятиметровым слоем ила, предохранившим корпус от разрушения, лежит на глубине тридцати двух метров. Чтобы, не повредив судно, извлечь его из ила, обладающего большой поглотительной способностью, водолазы с помощью гидромониторов прорывают под килем корабля шесть туннелей.

Прокладка туннелей - опасное дело. Над головами водолазов корпус корабля. Стоит ему немного опуститься, как он сразу же перережет воздушные шланги, или похоронит под собой водолазов. Однако рискованная затея удалась. Сквозь туннели пропускают тяжелые стальные тросы, и уже летом 1959 года судно оказывается в стальной сетке.

Удастся ли сохранить корпус корабля? А вдруг он рассыплется на части? Понадобились бы многие годы, чтобы решить гигантскую головоломку - вновь собрать его из отдельных кусков. Но тогда общественность потеряет интерес к этой работе и, следовательно, не удастся раздобыть необходимые средства.

Двенадцать стальных тросов, толщиной в человеческую руку, прикрепляются к двум понтонам, расположенным на поверхности воды справа и слева от «Вазы». Оба понтона, грузоподъемность которых составляет 2400 тонн, заполняются водой, и тросы натягиваются. Затем с помощью насосов понтоны опорожняются.

Спустя три часа подъемная сила понтонов достигает 300 тонн. Их движение уже становится заметным. Двадцатитрехлетний водолаз Свен Олаф Ньюберг сообщает, что корма продвинулась вверх на тридцать - сорок сантиметров.

«Ваза» медленно поднимается со своего ложа и благополучно преодолевает первые четыре метра. Подвешенный на стальных тросах корабль поворачивают и отводят к берегу, в точно определенное место, туда, где можно установить киль. Там находит «Ваза» свое первое пристанище. В 1960 году этот маневр повторяется в течение двух недель. Понтоны заполняются водой, тросы натягиваются, понтоны опорожняются, и «Ваза», поднимаясь, каждый раз на очередные четыре метра, останавливается в следующем, отведенном ей месте. Ее ближайшая цель - мелководье у берегов Кастельхольмена. Там она проводит несколько месяцев. Прежде чем начнется дальнейший этап в новой жизни «Вазы», ее нужно тщательно обследовать, очистить от ила, освободить от оснастки, чтобы она смогла выдержать столь большую нагрузку, как подъем на поверхность.

*На последнем причале*

Заключительный этап возрождения «Вазы» начинается год спустя. Шестого апреля 1961 года над корпусом корабля устанавливаются два понтона с подъемными кранами. С обоих спасательных судов под воду уходят водолазы, направляясь к кораблю, лежащему на глубине восемнадцати метров. План подъема разработан до мелочей. Сначала водолазы укрепляют остов корабля деревянными рейками. Затем судно выпрямляют и начинают поднимать - медленно, сантиметр за сантиметром.

Двадцать четвертого апреля 1961 года - через 4 года после начала спасательных работ и через 332 года 8 месяцев и 14 дней после катастрофы - «Ваза» вновь появляется на поверхности. Тысячи зрителей собрались на Кастельхольмене. Под звуки музыки все выше и выше поднимается корпус корабля. И вот, наконец, водную гладь пробивают две резные колонны - отшлифованные илом и водой, потерявшие свою форму деревянные скульптуры.

Корабль «Ваза» - уникальный музей, насчитывающий до 20 000 экспонатов. В глубине корабля из мягкого ила торчит козлиная нога ухмыляющегося Пана. Деревянный ангел распростер свои двухметровые крылья. Одна из интереснейших находок - солнечные часы карманного формата. Предполагают, что они были соединены с корабельным компасом. Обнаружены великолепные резные изделия из дуба - почти окаменевшие, орудийные лафеты, остатки форменной одежды, оловянные кружки, матросские сундучки, кожаные кошельки, набитые монетами, пушечные ядра, бочонки из-под масла, истлевшая обувь и многие другие предметы.

В то время как армия археологов занимается исследованием корабля, очисткой его корпуса и обработкой находок, эксперты пытаются предохранить от гибели само судно. Июньское солнце грозит иссушить и разрушить дерево. Все выступающие из воды корабельные части покрывают, прежде всего, длинными прозрачными пластмассовыми чехлами. Мелкий искусственный дождь беспрерывно орошает корпус судна. До сих пор вода, ил и глина надежно защищали корабль в его мрачной могиле. Теперь, когда он оказался во власти воздуха и света, ему приходится опасаться деформации, трещин и грибковых агрессий. В дерево вводится консервант, полиэтиленгликоль, который изгоняет из древесины влагу и превращается в твердую неразрушающуюся массу.

На восточном берегу острова Беккхольмен, в стокгольмском зоологическом саду недалеко от художественной выставки Лильефорса открывается новый музей шведской столицы: музей «Ваза». После трехсот лет забвения становится здесь на свой последний причал флагман шведского короля Густава II Адольфа. Реставрированный по подлинным чертежам и оборудованный внутри, как три века назад, корабль, установленный на огромном плавучем понтоне из железобетона, со всеми

его надстройками, парусами и флагами заключен в самый большой футляр из всех существующих в мире. Отныне тысячи посетителей могут с застекленных галерей и сооруженных над кораблем мостков любоваться этим свидетелем былого величия Швеции.

На территории музея предали земле скелеты членов экипажа и пассажиров, затонувших вместе с судном. Таков финал судьбы королевского фрегата, вышедшего некогда в свой единственный и, увы, слишком короткий рейс. В ту пору он был военным кораблем. В наши дни он представляет собой экспонат редчайшей ценности для археологов всего мира.

### ***Сокровища бухты Виго***

Мрачные тяжелые стены укрепленного замка возвышаются над городом Виго. От замка открывается вид на бухту длиной в пятнадцать миль и шириной в три мили. На протяжении веков символизирует собой эта крепость облик древнего города на северо-западной оконечности Испании, который в наши дни превратился в обычный провинциальный городок, ничем не отличающийся от десятков других. И только район старой гавани, его узенькие улочки, замшелые ветхие дома, аркады, забитые бочками, и множество небольших площадей, где на камнях сушатся рыбацьи сети, хранят еще следы далекого волнующего прошлого. Лишь некоторые отметили своими названиями, полученными от местных рыбаков, напоминают о том, что здесь бесславно погиб самый большой испанский Серебряный флот. Вместе с кораблями пошли ко дну и несметные сокровища. В последующие столетия искателям приключений и дельцам оставалось лишь мечтать о затонувших богатствах, а археологам - надеяться обнаружить на погибших кораблях хотя бы небольшую часть награбленных испанцами сокровищ инков, майя и ацтеков.

В старинных документах, хранящихся в архивах Мадрида и Барселоны, говорится, что при Карле V из Америки ежегодно отплывали в метрополию две испанские флотилии: из Мексиканского залива и от берегов Южной Америки.

Для защиты от пиратских нападений и во избежание всякого рода контрабанды испанское королевское правительство объединило корабли в крупные соединения. Ежегодно из Кадиса выходили галионы; тяжело нагруженные, под охраной, возвращались они назад.

В 1702 году на родину должен был вернуться караван судов, прибытия которого Испания с нетерпением ожидала уже около трех лет. Пиратские засады и неблагоприятная погода препятствовали выходу кораблей в море. Обе флотилии стояли на якоре под надежной защитой Гаванской цитадели. В течение этих трех лет и без того уже нагруженным галионам пришлось

еще два раза принять на борт ежегодную дань испанских колоний за океаном: с материка и островов Южной Америки - золото, серебро, драгоценные камни, кампешевое дерево, кожу, какао и кошениль; сокровища Мексики, Центральной Америки и Карибских островов; и, наконец, китайские изделия - затканые серебром и золотом шелка, украшения из жада и слоновой кости, фарфоровые вазы и статуэтки. Филиппинский галион доставил китайские товары в порт Мексики Акапулько.

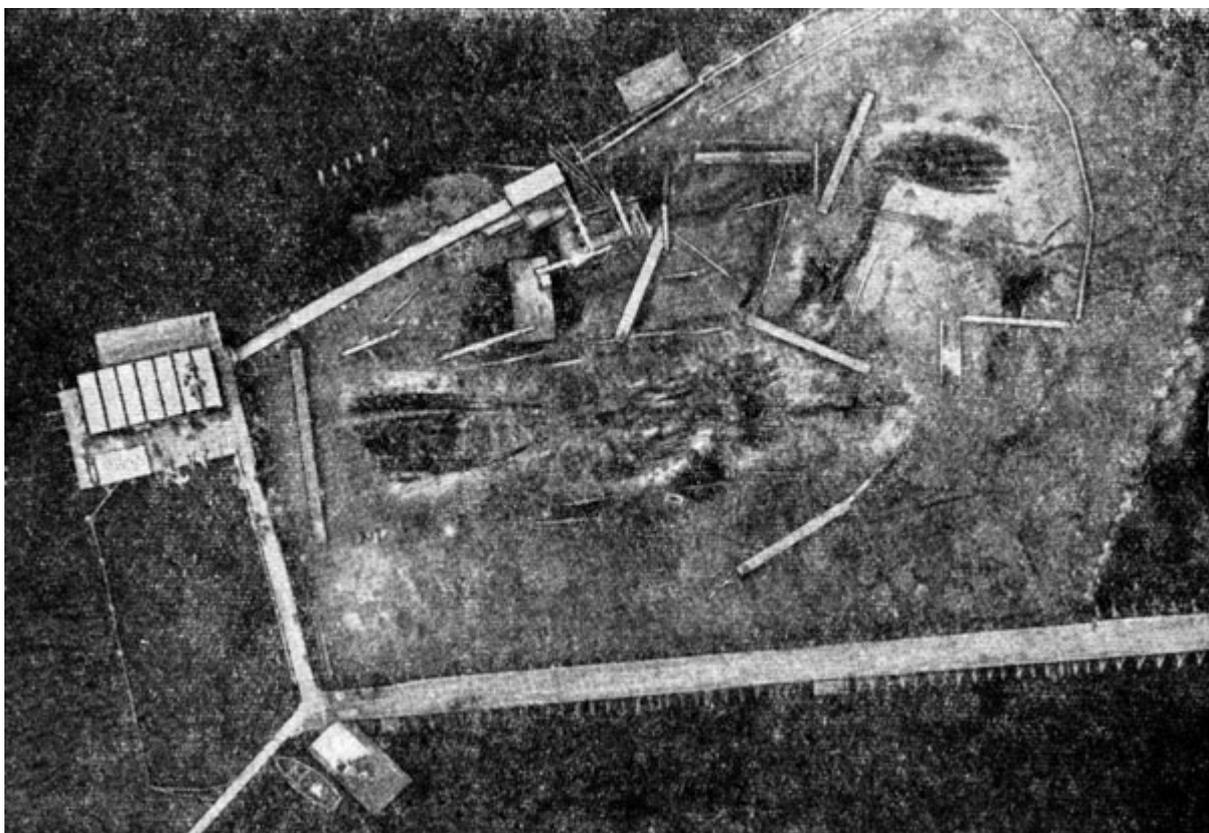
Никогда еще Испания не доверяла таких богатств морской стихии. Этого бы никогда и не произошло, если бы у метрополии не иссякли деньги. Положение было катастрофическим. Испанское правительство вынуждено было даже обращаться к ростовщикам. Испания и Франция боролись с коалицией Австрия - Голландия - Англия за господствующее положение в Европе. Исход войны, судьба Испании и ее союзников зависели в значительной мере от благополучного прибытия перегруженных галионов. Одиннадцатого июня 1702 года в сопровождении французской эскадры под командованием вице-адмирала графа Шато-Рено корабли с поднятыми флагами вышли из Гаваны и взяли курс на родину.

При испанском дворе многие серьезно опасались за исход этого плавания. Но никто и предполагать не мог, что, уже дойдя до берегов Испании, эта флотилия так и не доставит свой ценный груз к месту назначения. Испанские корабли, спасаясь от преследования англоголландского флота, вынуждены были искать убежища в глубоководной бухте Виго, где их и постиг трагический конец. Ничто не могло предотвратить несчастья: ни поспешное восстановление фортов, ни укрепление берегов, ни сооружение заграждения в самом узком месте бухты. Вечером 23 октября 1702 года началось сражение. Бухта превратилась в настоящий ад.

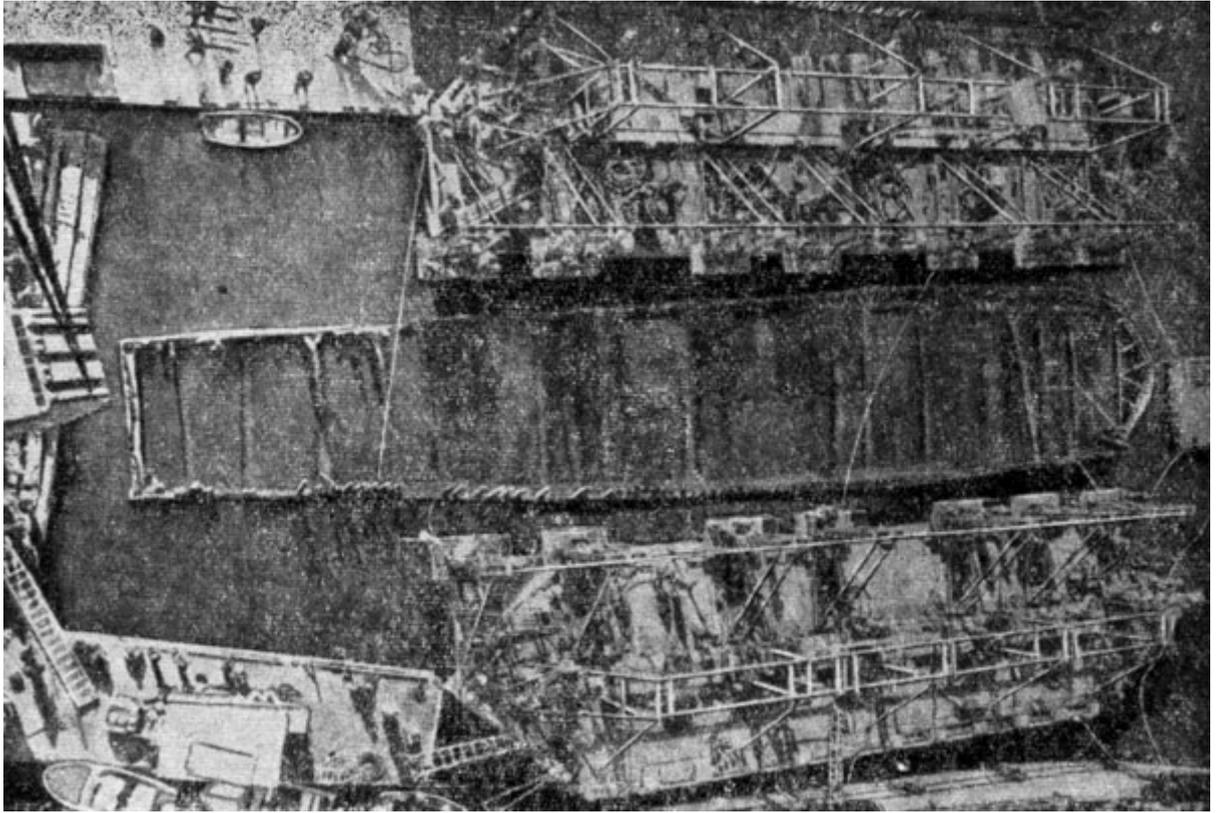
Французский адмирал Шато-Рено, не в силах видеть, как рушатся его укрепления, как теряют маневренность и тонут его корабли, приказал своим капитанам потопить флот. Тогда испанский адмирал Веласко, вне себя от бешенства, велел поджечь свои корабли или сделать в них пробоины. Огонь бушевал в трюмах, языки пламени лизали резные балюстрады и гербы, поднимаясь до самых мачт. Зловещее зарево разгоняло мрак наступающей ночи. Гигантские факелы - гордые галионы и военные корабли - один за другим скрывались под водой.

Холодное пасмурное утро застало в бухте безмолвие и мертвое оцепенение. На поверхности воды плавали обломки судов. Не было больше ни испанского, ни французского флота. Лишь несколько галионов и линейных кораблей Франции достались англичанам и голландцам.

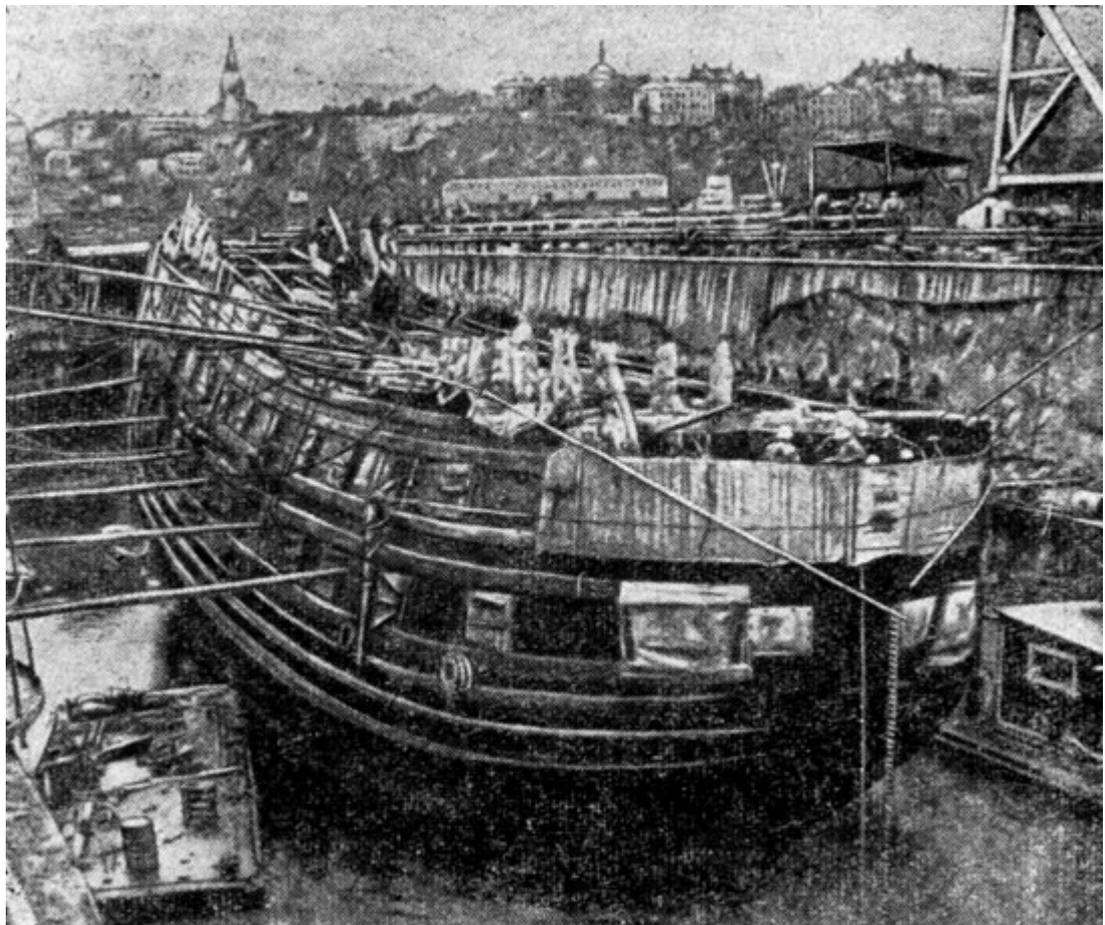
Британцы сразу же послали своих водолазов по следам затонувших кораблей. Целыми днями вели они розыски на дне бухты Виго. Их попытки не увенчались успехом: они извлекли только лесоматериалы и бронзовые пушки.



*В Роскилле-фьорде (Дания) ведутся раскопки заграждения из кораблей времен викингов.*



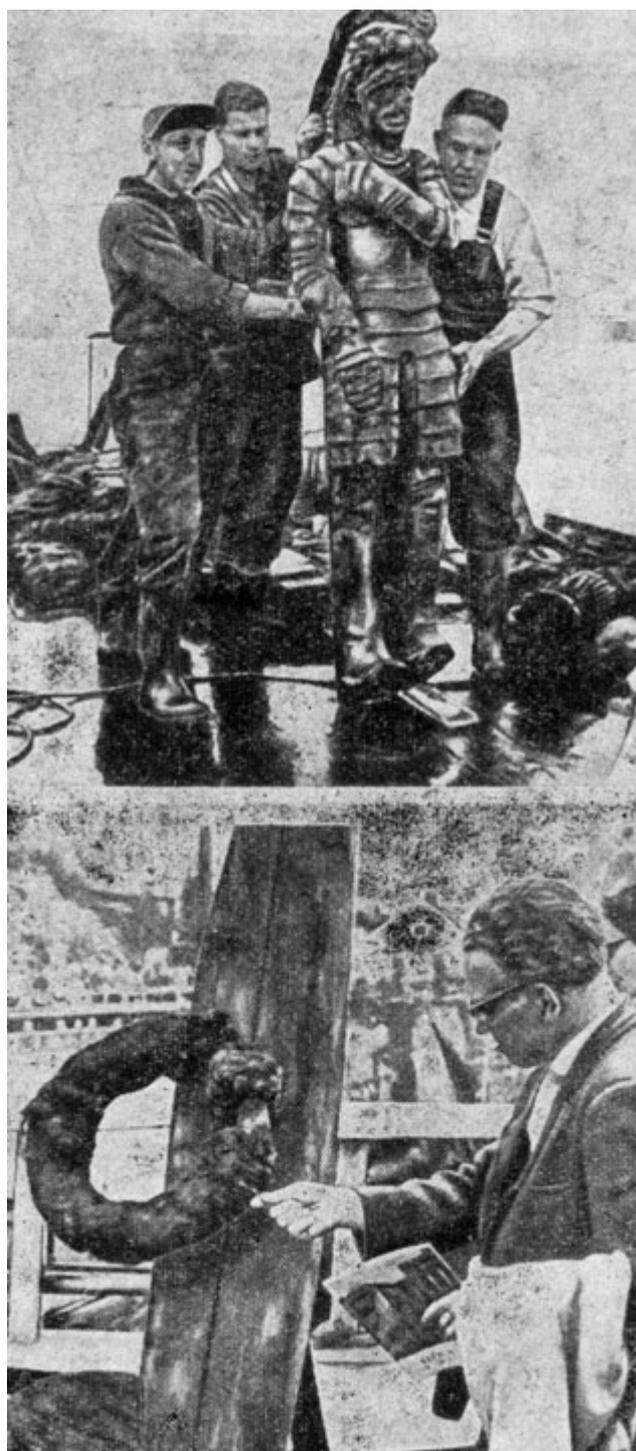
*Подъем шведского флагманского корабля 'ваза', затонувшего в 1628 году  
близ Стокгольма.*



*Транспортировка 'Вазы' в док.*

Англичане полагали, что добыча их ничтожна; но по прибытии в Лондон выяснились ее истинные размеры. После вскрытия трюмов захваченных галионов в Тауэр были доставлены драгоценные металлы и различные товары стоимостью полтора миллиона фунтов стерлингов. Еще никогда не знал Лондон такого притока сокровищ. Голландцы же вернулись домой с еще большей добычей.

В Англии и Голландии были выбиты памятные медали с поучительными изречениями. А в Париже, Мадриде и Севилье в отчаянии рвали на себе волосы. Однако большая часть сокровищ испанских галионов так и осталась лежать на дне бухты. Обломки судов постепенно заносились илом. Первое время на морских картах еще отмечались места гибели кораблей, как отмели, опасные для судоходства. Но в 19-м столетии о них помнили одни лишь рыбаки, потому что в этих местах часто рвались сети.



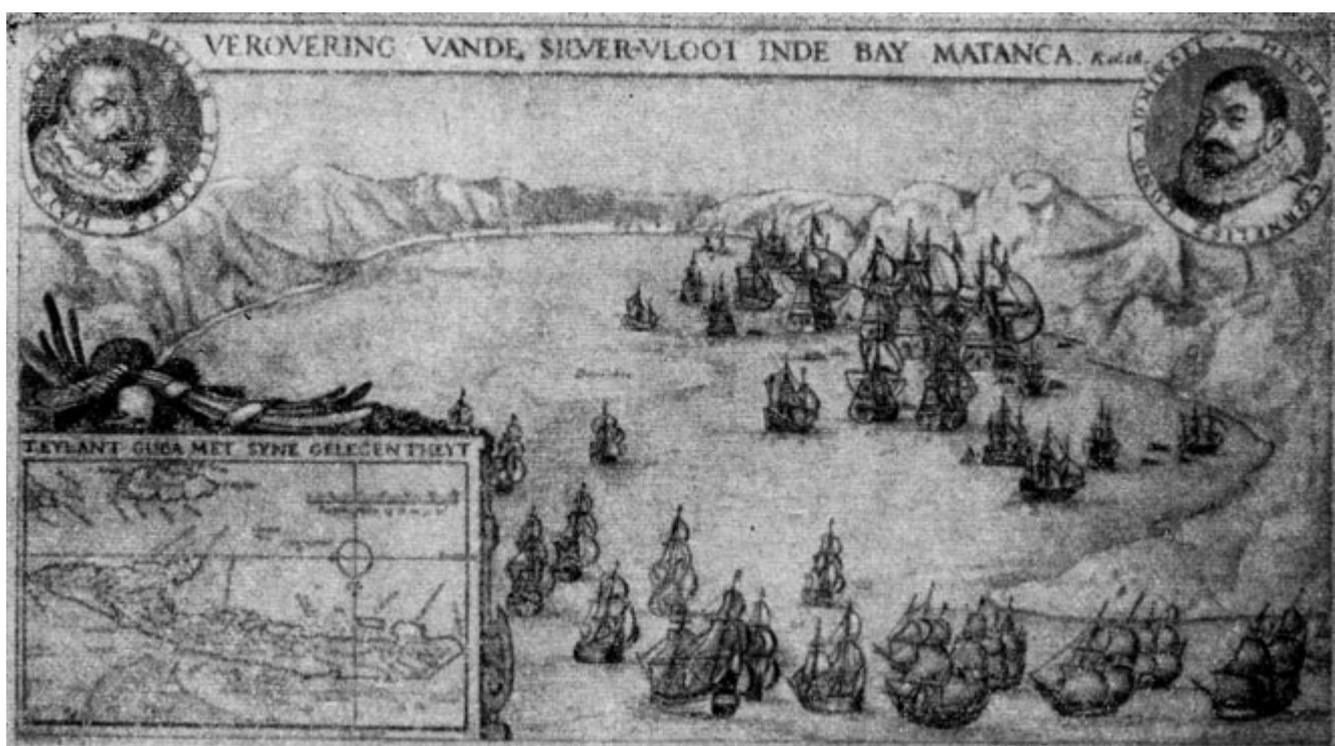
*Хорошо сохранившаяся древняя скульптура и одно из самых крупных якорных веретен с 'Вазы'.*

Еще и поныне покоятся на дне бухты корабли, недоступные для всех тех, кто на протяжении двух с половиной веков с огромным упорством и предприимчивостью пытался завладеть сокровищами затонувших талионов. Кое-что из ценностей подняли из воды - не во имя науки, а ради наживы. Слитки серебра, золотая посуда, старинные золотые и серебряные монеты, жемчуг, даже пушки и оружие, которые можно было пустить в переплав, - все это сулило верную выручку. Потомки, видимо, никогда не узнают, какая добыча попала в руки кладоискателей. Сплошь и рядом

поиски велись тайком, иногда даже ночью. Охотники за подводными кладами вводили в заблуждение местные власти и утаивали добычу от судовых команд. То, что сегодня рассказывают о находках в бухте Виго, зачастую так же мало правдоподобно, как и истории о спасательных работах, начавшихся уже через два-три месяца после гибели флотилии. Много экспедиций побывало здесь. Никто их не регистрировал. Никто не знает, сколько их было.

Не щадили ни средств, ни человеческих жизней, чтобы отвоевать сокровища у ила и воды. Составляли утопические проекты, даже пытались претворять их в жизнь. В большинстве спасательных экспедиций принимали участие опытные специалисты, применявшие тщательно продуманное техническое оборудование и хитроумные устройства. С самыми радужными надеждами отправлялись кладоискатели в бухту Виго, разочарованные возвращались они обратно.

Не сопутствовала удача и американской спасательной экспедиции 1956 года во главе с инженером Джоном Поттером. Даже самая современная техника не смогла победить ил.



*Захват голландцами Серебряного флота в бухте Матансас на Кубе в 1628 году; в медальонах - портреты адмиралов. (С гравюры 1742 года).*

В распоряжении небольшой водолазной команды имелся прочный баркас с символическим названием «Dios Te Guarde»- «Храни тебя Бог». Баркас, оснащенный подъемником, мощной лебедкой, компрессорами, насосами и двигателями, представлял собой образец небольшого спасательного судна.

Около борта в воду был спущен эжектор. Аквалангисты окрестили его «airlift» («воздушный лифт»). Он состоял в основном из гибкой трубы диаметром пятнадцать сантиметров, к отверстию которой с помощью обычного резинового шланга подавался сжатый воздух. Все предметы втягивались наверх и улавливались металлическим ситом. Водолаз на дне бухты управлял трубой «воздушного лифта». Нередко к отверстию трубы подвешивался балласт, и тогда аппарат функционировал самостоятельно.

Вооруженные этим устройством, водолазы Поттера вступили в бой с илом. Были вырыты огромные воронки, ибо, чем глубже проникали водолазы в толстый слой ила, тем сильнее оседали внутрь края «буровых скважин». Для укрепления стенок «шахтных стволов» на дно вертикально установили большие металлические цилиндры, которые по мере углубления скважин постепенно оседали. Иногда труба землесоса натыкалась на деревянную обшивку. И тогда пенистый поток ила с шумом выбрасывал обломки на поверхность.

В каждом заржавленном куске металла водолазам мерещились головка эфеса шпаги, пистолет или остатки мушкета. Вместе с небольшими пушечными ядрами и ружейными пулями в сито попадали полуистлевшие кожаные подошвы, подбитые деревянными гвоздями, разбитые горшки с изогнутыми ручками чудесного изумрудного цвета, цветные осколки фонарей, кости, шлифовальные камни, чаши с разноцветными узорами, а также деревянные части такелажа, которые в воде прекрасно сохранились, но высохнув сразу же рассыпались.

Это были интересные находки. Интересные для науки, но не для Поттера. Предприимчивого американца интересовали только доллары. А черепки не покроют даже его расходов на снаряжение «Атлантик Сэлвидж Компани» («Атлантической спасательной экспедиции»). Но иногда водолазам Поттера попадалось и кое-что получше: изделия из благородных металлов и серебряные пластины.

Вдоль и поперек изрыли фрогмены из команды «Храни тебя бог» бухту Виго. Они обыскали ее всю, вплоть до островов Съес. Эти три огромные гранитные глыбы высотой в сто и двести метров лежат при входе в бухту. Высокие скалистые берега круто опускаются в воду. Море отшлифовало их и покрыло глубокими бороздами. Если верить сообщениям того времени, здесь после сражения ушел ко дну британский корабль «Монмаус» вместе с захваченным испанским галионом. Этот галион был одним из самых богатых во всей флотилии. Водолазы Поттера разделили в этом месте морское дно

на небольшие квадраты, расположенные в форме раскрытого веера, концы которого направлены к западу и югу. Длина сторон квадрата

составляла 150 метров. Аквалангисты, каждый из которых был снабжен двумя двойными баллонами сжатого воздуха, систематически, день за днем обследовали один квадрат за другим.

Подобно своим предшественникам, они обнаружили только остатки затонувших галионов. В том же 1956 году большая ежедневная газета южной Испании опубликовала статью на двух столбцах: «Hombres-Ranas, фрогмены мистера Поттера, нашли знаменитые сокровища бухты Виго». Испанское радио подхватило эту газетную утку и раздуло ее еще больше.

В действительности же море и поныне хранит тайну испанских галионов. Их сокровища остаются, как и прежде, недоступными для водолазов. И все-таки аквалангисты Поттера - в отличие от своих предшественников - собрали важный материал, которым в будущем смогут воспользоваться историки, чтобы раскрыть тайну погребенного на дне бухты Виго испанского Серебряного флота.

## **РАЗГАДКА ТАЙНЫ**

### *Лаперуз не вернулся назад*

Во Франции уже назревала Великая буржуазная революция, когда 1 августа 1785 года из гавани Бреста, расположенного на французском Атлантическом побережье, отправились в научное кругосветное плавание два фрегата. Они бесследно исчезли.

Прошло около 175 лет, прежде чем мир узнал, где столь внезапно закончилась драматическая Одиссея злополучных фрегатов. Французскому вулканологу Гаруну Тазиеву удалось найти обломки этих судов.

В 1959 году Тазиев на три месяца отказался от своих «встреч с дьяволом»; объектом его исследований были на этот раз не вулканы, а останки корабля, обнаруженные годом раньше на дне Кораллового моря между Соломоновыми островами и архипелагом Фиджи. Все говорило за то, что это была без вести пропавшая «Астролябия», на которой великий французский ученый Жан-Франсуа Лаперуз вышел из Бреста в кругосветное морское путешествие. Тазиев искал следы кораблекрушения, которые дали бы ему возможность обосновать свою гипотезу. И он нашел их. Из своей экспедиции он привез ценные находки и сведения, проливающие свет на трагический конец этого легендарного кругосветного плавания.

Лаперуз и его правая рука, Флеруа де Лангль, были посланы Людовиком XVI в большую научную морскую экспедицию, за которой в ту пору восторженно следила вся Европа. На обоих фрегатах - «Астролябии» и

«Буссоли» - находилась самая современная научная аппаратура того времени.

Когда корабли с надутыми парусами бороздили в 1785 году воды Атлантики, в памяти многих были еще свежи воспоминания о капитане Куке. Прошло всего шесть лет со времени его гибели на Гавайских островах. Великий мореплаватель оставил после себя карту с нанесенными на нее неизвестными землями, Лаперуз хотел заполнить карту новыми названиями. Он начал с того, что вычеркнул ряд названий, отмеченных на карте, например «Остров драконовой скалы». Он вынужден был признать, что они явились порождением человеческой фантазии. В бортовом журнале, копию которого Лаперуз с каждой стоянки посылал в Версаль, под всеми вычеркнутыми названиями он писал: «Несуществующие земли».

Миновав Корейский пролив, французский исследователь попал в ту часть света, где еще не развевались флаги Кука. Все новые земли самым подробнейшим образом наносились на карту, измерялись лотом глубины всех проливов, определялась высота гор. С каждой стоянки получал Париж, а с ним и вся Европа, донесения о ходе исследований.

Но с января 1788 года донесения перестали поступать. Молчание не предвещало ничего хорошего. В 1789 году французский Конвент принял решение ассигновать средства на спасательную экспедицию. Позднее Наполеон последовал примеру Конвента - и не без причины. Когда в свое время корабли Лаперуза вышли из гавани Бреста, один из учеников Парижской военной школы, разгневанный и опечаленный, остался на берегу. Его имя не внесли в список участников экспедиции. Это был не кто иной, как Бонапарт.

По распоряжению Конвента в 1797 году был опубликован «Атлас путешествия Лаперуза», который содержал все материалы - записи, карты, чертежи, - собранные экспедицией Лаперуза в течение трех лет и посланные в Версаль. След французских исследователей терялся на островах Океании.

Сто семьдесят пять лет спустя водолазы группы Та-зиева начали искать в лагуне острова Ваникоро останки «Астролябии». На протяжении двадцати трех дней они работали по шесть - восемь часов ежедневно. На дне лагуны они нашли только обломки судна. С помощью небольших динамитных взрывов удалось, в конце концов, обнаружить якоря, пушки, ядра, медные гвозди и главное вещественное доказательство - серебряный рубль с изображением Петра I, датированный 1724 годом. Монета могла принадлежать только кому-либо из членов экипажа «Астролябии», единственного корабля, побывавшего в ту пору, как у берегов Сибири, так и в южных морях. Что же произошло с Лаперузом и его спутниками?

С большим трудом восстанавливаются события. Капитан де Лангль, физик де Ламенон и десять матросов погибли в схватке с туземцами на острове Тутуила в Океании. Несколько месяцев спустя исчезли на Ваникоро Лаперуз и его спутники. В 1959 году самый старый житель этого острова - 87-летний Виво - рассказал Тазиеву удивительную историю: «Дед моего деда увидел как-то корабль, разбившийся о риф. Туземцы устремились туда на пирогах, отрубили всем белым головы и привезли их тела в деревню. Дед моего деда и жители деревни соорудили над трупами холм из камней». Оставшиеся члены экипажа погибли, пытаюсь спастись на шлюпках и на обломках корабля.

Виво повел Тазиева на место погребения. Холм осыпался, никаких останков участников экспедиции обнаружить не удалось. А в памяти островитян до сих пор жива песня о том «дне, когда съели много белых».

Так закончилось кругосветное плавание знаменитого французского исследователя. Лишь в наши дни удалось вырвать эту тайну из пучины Кораллового моря, рифовые барьеры которого, одержавшие во время шторма победу над экспедицией Лаперуза, и теперь наводят ужас на приближающиеся корабли.

### ***Похождения “Баунти”***

Есть в Тихом океане - на полпути из Панамы в Новую Зеландию - маленький остров Питкэрн, площадью всего около пяти квадратных миль. Уже с расстояния в сорок морских миль виден высокий скалистый остров, вырисовывающийся свинцово-серым пятном на бледно-голубом горизонте. Никто не смеет заходить на этот остров без разрешения губернатора архипелага Фиджи, которому, как представителю Британской империи, подвластен Питкэрн. Но и тот, кому дозволено побывать на острове, иногда напрасно проходит путь от Панамы до Новой Зеландии, ибо штормы часто мешают островитянам перевозить в своих лодках пассажиров на берег. И тогда большие океанские лайнеры, не останавливаясь, отправляются дальше.

Зато в тихую погоду маленькие лодки, рассекая волны прибоя, быстро приближаются к кораблю и пришвартовываются к его борту. Смуглые мужчины и женщины поднимаются по трапу наверх. Они продают пассажирам сувениры и фрукты - ананасы и апельсины, слаще и сочнее которых, наверное, нет нигде в мире.

Как только последний туземец покидает корабль, в одной из лодок раздается возглас: «Песню в честь капитана и корабля!»

Кто-то запеваёт, один за другим в хор вступают остальные, а на словах: «Храни вас Бог, пока мы вновь не свидимся», голоса семидесяти мужчин и женщин сливаются в прекрасном звучании.

Лодки отправляются в обратный путь. Надуваются паруса. К далекому острову гонит по волнам ветер легкие шлюпки, они становятся все меньше и меньше. А на борту парохода долго сохраняется романтический дух мореплавания прошлых веков, витающий еще до сих пор над Питкэрном и его жителями, предки которых были мятежниками и бунтарями с британского королевского судна.

Остров Питкэрн можно поставить в один ряд с островом Сокровищ Стивенсона и Необитаемым островом Робинзона. Но Питкэрн - отнюдь не порождение человеческой фантазии. История острова тесно связана с мятежом на «Баунти», с похождениями его экипажа и подлинными трагическими событиями.

### ***Капитан Блай выкинут за борт***

В десяти милях от «Баунти» под голубовато-белой звездой Вегой поднимается из темных вод океана вулканическая гора Тофа. Серп луны, вступившей в свою первую четверть, наполняет паруса серебристым светом. Колокол пробил восемь склянок. Флетчер Кристиен, старший помощник командира и дежурный офицер, вышел на палубу. Капитан корабля, лейтенант Вильям Блай, спал внизу, в своей каюте.

«Вынужден, к своему несчастью, сообщить о наглейшей пиратской выходке, - писал позднее Блай о том, что произошло утром 28 апреля 1789 года. - Перед восходом солнца, когда я еще спал, в мою каюту вошли старший помощник капитана Флетчер Кристиен, его унтер-офицер и матрос Томас Баркет. Они набросились на меня, связали мне за спиной руки и стали угрожать смертью. Я кричал изо всех сил, чтобы поднять на ноги команду. Но мятежники уже одолели всех, кто не был на их стороне. Кристиен был вооружен только кортиком, двое других - ружьями и тесаками. Меня силой стащили с конки и заставили в нижнем белье выйти на палубу.

Боцману был отдан приказ спустить на воду шлюпку. Затем в нее согнали несколько человек. Кристиен сказал мне: «Прошу вас, капитан Блай, ваши офицеры и матросы уже в лодке»...

Нам кинули в лодку немного солонины, кое-что из одежды и несколько палашей. И нас стало медленно относить в открытый океан».

Так началось 28 апреля 1789 года одно из самых нашумевших морских приключений всех времен: восстание на «Баунти».

В конце 1787 года Британское адмиралтейство послало в южные воды Тихого океана бриг «Баунти» под командованием капитана Блая, чтобы взять на борт черенки хлебного дерева и доставить их в Вест-Индию. Адмиралтейство выполняло тем самым требование британских плантаторов и торговцев, считавших, что хлебные злаки будут наиболее подходящим продуктом питания для чернокожих рабов Вест-Индии. «Баунти» достиг Таити. Около шести месяцев простоял он на якоре у «самого прекрасного острова в мире». 1500 горшков с саженцами хлебного дерева были погружены в специальные каюты, снабженные полками, сточными трубами, системой труб для циркуляции воды; полы в каютах были покрыты свинцом. «Баунти» взял курс на Вест-Индию мимо островов Тонга и вулканической горы Тофа, но у горы Тофа экипаж брига взбунтовался.

### *Ад на бриге*

О причинах бунта написаны десятки романов и новелл. Голливудская кинофирма «Метро Голдвин Мейер» выпустила в 1935 году фильм о мятеже на «Баунти» с Кларком Гейблом в роли Флетчера Кристиена и Чарльзом Лафтоном в роли капитана Блая. В фильме командир брига представлен бесчеловечным, омерзительным негодяем. Капитан Блай был опытным моряком, но в то же время лгуном и мошенником, дебоширом и вором, он уменьшал рационы матросов, чтобы заработать на этом, и избивал их плетью, если они жаловались.

В те времена на военных кораблях царила неслыханная жестокость. Телесные наказания были повседневным явлением. Длительные путешествия - как правило, путешествия в неизвестность - давали командиру право устанавливать на борту железную дисциплину.

Блай и восемнадцать человек были брошены на произвол судьбы в шлюпке длиной всего 23 фута. Они проявили необычайный героизм, достойный восхищения даже в наши дни. В шторм и штиль, терзаемые голодом и жаждой, они прошли за 41 день 3618 морских миль. Они добрались до острова Тимор, не потеряв ни одного человека. По сей день это самое длинное расстояние, когда-либо пройденное спасательной шлюпкой.

Флетчер Кристиен и его спутники вернулись на обетованный остров Таити. Но Кристиен справедливо опасался длинной руки Британского адмиралтейства, которое рано или поздно пошлет корабль, для того чтобы задержать мятежников. Бунт на корабле считался самым тяжким преступлением. Поэтому Кристиен пытался убедить свою маленькую команду в том, что нужно уйти с Таити. Но усилия его были напрасны. Только восемь членов экипажа последовали за ним. С ними вместе среди

ночи тайком покинуло остров несколько таитян: шесть мужчин, двенадцать женщин и одна маленькая девочка.

Судьба оставшихся шестнадцати мятежников сложилась так, как предсказывал Кристиен. Вильяму Блаю, вернувшемуся в Англию героем и повышенному в чине, не пришлось долго упрашивать Адмиралтейство отомстить бунтовщикам. Через полтора года после мятежа на Таити прибыла бригантина «Пандора». Моряки с «Баунти» были арестованы.

На обратном пути «Пандора» наскочила на Большой Барьерный риф. Уцелевшие члены экипажа спаслись в шлюпках и несмотря ни на что все-таки доставили в Лондон десять моряков с «Баунти». Четверых из них суд оправдал, трое были приговорены к тюремному заключению и к наказанию страшной «девятихвосткой». Остальные повешены.

### ***Бегство на скалистый остров***

Куда же девался «Баунти»? В течение девятнадцати лет местопребывание Кристиена и его сообщников оставалось тайной. В 1808 году американский парусник «Топаз» подошел к пустынному острову Питкэрн, находящемуся в южной части Тихого океана, в 1300 милях к юго-востоку от Таити. Капитан Мэйхью Фолджер из Бостона был немало удивлен, когда от необитаемого острова отчалило, направляясь к «Топазу», легкое каноэ. Но еще более изумились он и его экипаж, когда выяснилось, что три подростка в каноэ - сыновья мятежников с брига «Баунти». Флетчер Кристиен, покинув восемнадцать лет назад Таити, отправился на поиски «гостеприимного, но необитаемого острова», на котором он мог бы жить без опасения быть обнаруженным. В небольшой библиотеке «Баунти» ему попала книга «Путешествия Хокесворта», в которой он нашел описание острова, рисовавшегося его воображению. В сообщении о кругосветном путешествии капитана Картерета с 1766 по 1769 год говорилось: «В окружности остров имеет не более пяти миль и, по-видимому, необитаем. Покрыт деревьями... Так как его заметил сын майора Питкэрна... мы назвали его островом Питкэрн».

«Баунти» пристал к Питкэрну, очевидно, в самом начале 1790 года. Кристиен прекрасно понимал, что нужно уничтожить даже малейшие следы высадки на берег. Все, что могло пригодиться, перенесли с «Баунти» на сушу, даже оконные стекла из кают и металлическую обшивку. Бывшие мятежники медленно отбуксировали в бухту ставший немореходным корабль и подожгли его. Молча смотрели мужчины и женщины на «Баунти» - туда, где бушующее пламя уничтожало последнее, что еще связывало их с внешним миром.

Для Флетчера Кристиена и его спутников жизнь на острове должна была стать вечным раем. Так думали поселенцы. Но она превратилась в ад.

Кристиен поделил землю на девять равных частей. Таитянам он не оставил ни клочка, и поэтому в них разгорелась неприязнь к белым. Когда два года спустя у Джона Вильяма умерла жена, и он отнял жену у одного из таитян, туземцы начали мстить. Последовали жестокие распри и кровопролитные схватки. Флетчера Кристиена застрелили. Вильям Мак-Кой бросился в море: беспробудное пьянство довело его до безумия. Мэтью Кинтал был убит двумя оставшимися европейцами, Юнгом и Смитом, потому что они не могли больше переносить его строптивый, буйный нрав. Это было последнее убийство на Питкэрне. Все таитяне-мужчины были уже давно уничтожены.

Когда американский парусник «Топаз» бросил в 1808 году якорь у острова Питкэрн, из бунтовщиков е живых оставался только один Александр Смит, ставший патриархом острова и наставлявший на путь истинный женщин и детей. Он представился капитану Фолджеру как Джон Адам - это было его настоящее имя; так Смит называл себя и впоследствии, когда корабли прибывали на Питкэрн.

Джон Адам, или Алек Смит, обучил несколько десятков детей чтению, письму, счету и воспитал их в духе адвентистской церкви. В этом ему помогла старая Библия, взятая с «Баунти».

Рассказ капитана «Топаз» об острове и о необычайной строгости нравов его жителей произвел сенсацию среди англосаксов. Когда патриарх острова Джон Адам, достигнув преклонного возраста, умер, Британское правительство в последний раз вспомнило о восстании на «Баунти» и послало на Питкэрн корабль. Он доставил мраморную плиту на могилу последнего бунтовщика.

### ***Фамильные реликвии потомков***

В наши дни на Питкэрне живут различные «династии». Но только три из них ведут свой род от мятежников: Кристиен, Юнг и Мак-Кой. В 1856 году Британское правительство, боясь перенаселения острова, распорядилось переселить маленькую колонию на остров Норфолк, лежащий к востоку от Австралии. Но через несколько лет некоторые переселенцы затосковали по родным местам и вернулись на Питкэрн. Это были потомки Кристиена, Юнга и Мак-Коя, составляющие основное ядро теперешнего населения Питкэрна.

Многое в истории этого острова и в жизни его обитателей напоминает о временах «Баунти». С течением времени каждая скала, каждый утес и каждая крошечная бухта этого пустынного островка получили название, напоминающее о былых мятежниках. Жители Питкэрна гордятся своим происхождением от бунтовщиков брига «Баунти». Многие семьи хранят как драгоценные сокровища различные вещи с «Баунти». Флойд Мак-Кой -

не слишком занятой инспектор полиции, состоящей из одного человека, - является счастливым обладателем лучшей коллекции книг и документов, содержащих материалы о Питкэрне и «Баунти». Любовно хранит он две реликвии с «Баунти» - топор и наковальню.

В середине пятидесятых годов некий американец посетил музей в Суве, столице островов Фиджи. Он представился директору как корреспондент «Национального Географического журнала» из Вашингтона. Его звали Луис Марден. Долго рассматривал он несколько изъеденных червями, обшитых медью планок, над которыми висела табличка с надписью «Rudder of H. M. S. Bounty» (руль «Баунти»). История «Баунти» уже давно приковывала к себе внимание Луиса Мардена. Но лишь в музее Сувы он осознал реальную возможность получить интересный материал для своего журнала, соединив свое увлечение подводным фотографированием с изучением истории колонии на Питкэрне. В 1956 году Марден пытался узнать у жителей острова что-нибудь о найденных останках корабля. Вначале он осматривал дно бухты с помощью водомерного стекла. Затем он ушел под воду. При этом он вскоре убедился, что обломков затонувшего корабля уже не существует. Неутомимые волны Тихого океана полностью уничтожили последние остатки королевского фрегата. В лучшем случае можно было отыскать лишь металлические части.

Марден жил тогда в семье одного из Кристиенов. Однажды к нему зашел Лен Браун: «Я могу показать вам медный слиток, - сказал он на своеобразном английском языке, характерном для жителей Питкэрна. - Много лет тому назад его обнаружил мой отец. Я сам спустился за ним на дно, нашел его, но он застрял в грунте».

В первый раз услышал Марден хоть что-то о месте гибели «Баунти». Как только море немного успокоилось, он и Лен поплыли в каноэ туда, где был обнаружен слиток.

Позднее Марден рассказывал об этом: «Я приподнял наблюдательное стекло над бортом лодки и опустил его в воду. «Что-нибудь видно?» - спросил Лен. Я покачал головой. Лен смотрел через мое плечо и выравнивал стекло. В одной из расселин я увидел небольшой серо-зеленый слиток. Он почти не выделялся из окружающей среды, как будто вырос здесь. Я надел акваланг, резиновые ласты, водолазные очки и погрузился в воду навзничь, как это принято у водолазов. Затем я повернулся и, энергично работая ногами, продолжал опускаться в крошечное ущелье, минуя маленькие кораллы, напоминавшие цветы, пока, наконец, моя рука не наткнулась на слиток.

Около четверти часа я сбивал с него нарост толщиной в два дюйма. Окопав слиток со всех сторон, я вытащил его из известкового грунта при помощи железного лома.

В лодке мы осмотрели слиток со всех сторон. По-видимому, это была цапфа, отскочившая от гребной банки. Я подумал: это, несомненно, одна из тех четырех цапф, которые я видел на чертежах «Баунти» в Адмиралтействе.

«Допустим, - размышлял я, - но где, же затонул корабль?»

Мы посоветовались. Наши рассуждения были сравнительно просты. Длина «Баунти» составляла 28 метров, балласт лежал в зоне прибоя, руль и цапфы были найдены в другом месте. Нам оставалось только мысленно провести линию между этими двумя точками. Если мы будем крейсировать по морскому дну вдоль этой линии, то непременно найдем, хоть какой-то след корабля. Так и пришлось сделать. Мы чуть не избородили грунт нашими подбородками. Но ничего не нашли. Мы потеряли уже всякую надежду найти «Баунти», и все-таки сновали в нашей лодке взад и вперед вблизи того места, где была обнаружена цапфа. Вдруг я заметил среди морской растительности предмет в форме полумесяца. Я нагнулся и увидел, что это уключина. У нее - в отличие от обычных U-образных уключин - один рожок был заметно длиннее другого. Затем я неожиданно натолкнулся на две длинных песчаных борозды. Конец одной из них, находившийся ближе всего от меня, покрывал белый известняк, который выделялся камнеобразующим растением - калькальгой. Я смог различить необычные маленькие образования, похожие на белых окаменевших червей. Я почти касался дна лицом. У меня сильно забило сердце: эти образования были не что иное, как покрытые коркой гвозди судовой обшивки, - несколько десятков гвоздей с «Баунти». Я взглянул на Лена.

Он находился как раз надо мной и вопросительно смотрел на меня. Я схватил его за руку, рывком увлек на дно и показал находку. Он широко улыбнулся и кивнул головой. Мы обменялись рукопожатием.

Мы нашли могилу «Баунти».

Рядом с гвоздями я увидел торчавший из грунта болт и осторожно высвободил его. Затем я всплыл и бросил болт в танцевавшее на волнах каное. Лен и я видели достаточно, чтобы убедиться, что мы нашли киль или основную часть корпуса корабля. Все было покрыто твердым известковым слоем».

Когда Марден и Лен Браун стали раскапывать дальше, они натолкнулись на остатки медной обшивки, в которую был одет «Баунти».

## ***Медная обшивка “Баунти”***

Когда в 1787 году бывшее торговое судно «Бетиа» оборудовали на британской верфи Дептфорд для перевозки растений и переименовали в «Баунти», кораблестроители покрыли весь его корпус медной обшивкой. Это покрытие должно было защищать судно от корабельных червей и предотвращать гниение дерева.

Впервые корабли стали обшивать медью в 1761 году. Выяснилось, что при погружении в воду медных защитных кожухов и железных деталей между этими различными металлами возникает гальванический ток, который разъедает железо. Чтобы предотвратить электролиз, все болты, цапфы и другие, соприкасающиеся с водой металлические части изготовляли из меди или бронзы. И поэтому они сохранились до сегодняшнего дня.

Через год после спасательных работ, проводившихся Луисом Марденом, на Питкэрн прибыла американская яхта «Янки». Яхта не вошла в бухту Баунти, а бросила якорь неподалеку от нее. Члены экипажа ныряли вблизи корабля. Уже во время первого погружения они обнаружили якорь. Его откопали и подняли на поверхность. Это был якорь с «Баунти». Он лежал на глубине 50 футов в небольшом отдалении от бухты.

За несколько лет до этого в одной из бухт Таити нашли другой якорь. Там сохранилось предание о якоря «Баунти». Когда Флетчер Кристиен взял на борт туземцев и ночью тайком покинул бухту Матаваи, он, по всей вероятности, велел обрубить якорный канат, чтобы не производить шума и не терять времени.

Так археологические находки постепенно заполняют серьезные пробелы в длинной, богатой событиями истории британского фрегата «Баунти» и его команды. Это судно так и не смогло выполнить полученный им приказ. Его выполнило другое судно под командованием того же капитана Блая. Но судьба полна иронии: когда хлебные деревья, наконец, достигли Вест-Индии, были там высажены и стали приносить плоды, они не пришлись по вкусу чернокожим рабам. Они отказались, есть плоды, доставка которых в Вест-Индию обошлась такой дорогой ценой - ценой мятежа, гибели судна, убийств и вечного изгнания.

## **ТАИНСТВЕННЫЕ ОЗЕРА**

### ***Лагерь тридцатого римского легиона***

Крестьяне Нижнего Рейна испокон веку знали те места на берегу реки, где при вспашке нужно было приподнимать плуг. Там были камни и

щебень, на которых ничего не росло. Крестьяне пожимали плечами, когда об этом заходил разговор. Какое им дело до этих камней?

История земель левобережного Рейна на участке между Нейсом и Ксантеном уходит в далекое прошлое. Во времена нацизма специалисты по древней германской истории отправились в эти места на поиски следов Юного Зигфрида, бесстрашного победителя дракона, который - согласно преданию - был отсюда родом. Никакого Зигфридсбурга они не нашли, но зато обнаружили римский амфитеатр, вмещавший 16000 человек, то есть втрое больше, чем все население современного Ксантена.

Однако всерьез раскопками занялись лишь по окончании последней войны, когда луга, примыкавшие к средневековым городским воротам Ксантена, понадобились для строительства бетонного завода. Археологи прибыли в последний момент и наперегонки со строительными рабочими принялись рыть землю; вооружившись водолазным снаряжением, они вели поиски на дне траншей. Таким образом, удалось спасти ценные находки и произвести топографические съемки, прежде чем пневматические молоты пробурили отверстия в фундаменте (толщиной в два с половиной метра) не-

когда существовавшей базилики Колонии \* (*Колония - римское военно-аграрное поселение. (Прим. перев.)*) Ульпия Траяна \*\* (*Траян Марк Ульпий (53 - 117) - римский император, (Прим. перев.)*)

«Часть бетонного завода уже стоит на базилике, - сказал доктор Хинц после проведения спасательных работ летом 1958 года. - Иногда приходишь в ужас от той беспечности, с какой в наши дни относятся дельцы к памятникам древности!»

Археолог поднимает с земли глиняный черепок и, указывая в сторону Рейнской низменности, говорит: «Под этими полями погребены фундаменты древнего римского города, который простоял более трехсот лет. Ничего подобного не найти больше во всей Германии». Помолчав, он добавляет: «Теперь мы пришли к выводу, который, по-видимому, опровергает гипотезу о последнем периоде римского владычества на территории Германии. Некоторые ученые считали, что Римская империя пала под натиском вторгавшихся через Рейн франков уже в 3-м столетии. Но это неверно. Мы обнаружили массивные римские постройки, относящиеся к IV веку. Империя накануне своего крушения не возводит таких сооружений. Уже теперь наши раскопки доказали, что после бесконечных войн римское могущество на Нижнем Рейне, очевидно, было снова полностью восстановлено в IV веке при императоре Константине».

Colonia Ulpia Traiani, город Траяна, была тогда всего на тридцать гектаров меньше, чем Colonia Agrippina - современный Кёльн.

Римская империя подчинила себе почти все страны античного мира: от Шотландии до Алжира, от Испании до Ирака - и сохраняла свое могущество более пятисот лет. В то время Рейн служил такой же границей, как Дунай или Евфрат. На его левом берегу была построена линия оборонительных сооружений, состоявшая из укрепленных городов, крепостей и сторожевых башен, которые соединялись между собой прочной, удобной для проезда дорогой.

Там стояли крупные гарнизоны, в каждом было по одному-два легиона, численностью в 6000 человек. Гарнизоны назывались Бонна (современный Бонн), Новезиум (Нейс), Ветера (Ксантен), Новиамагус (Неймеген). Между ними располагались более мелкие укрепленные лагеря для кавалерии и пехоты численностью от 500 до 1000 человек. Были сооружены сторожевые башни, обеспечивавшие хороший обзор местности. А по реке для охраны границы и многочисленных торговых судов патрулировал военный флот, ибо Рейн был одним из важнейших путей сообщения. Римляне совершали отсюда походы за Рейн, пытаясь подчинить себе Германию. Но в 16 году нашего летосчисления они вынуждены были отказаться от дальнейших завоеваний и довольствоваться своими укреплениями на Рейне.

Раскопки в Ксантене дополнили наши знания об этих сооружениях на Рейне и системе укреплений под названием *limes* \* (*Limes* (лат.) - система пограничных укреплений, построенная императором Траяном. (Прим. перев.)) , пересекавшей тогда Германию. Выяснилось, что военные и гражданские поселения располагались изолированно друг от друга. При крепости были сельскохозяйственные угодья для снабжения войска продовольствием и ремесленная слобода, в которой изготовлялись оружие, одежда и т. д. Крепость подчинялась военачальнику, а гражданское население - чиновнику римской администрации.

Водолазы нашли место, где находилась крепость Ветера. Они обнаружили ее остатки на глубине пятнадцати метров у острова Бизлих в русле Рейна. С конца 1 до середины 3-го столетия здесь размещался тридцатый римский легион. В середине века крепость была подмыта рейнскими волнами и рухнула в воду.

В 13 году до н. э. император Август приказал построить на холме южнее Ксантена лагерь для двух легионов численностью в 15 000 человек. Наряду с Майнцем этот лагерь, названный *Castra Vetera*, принадлежал к наиболее укрепленным опорным пунктам римлян вдоль рейнской границы. Отсюда их когорты вторгались в правобережную Германию. В настоящее время существуют доказательства, что один из размещенных здесь легионов участвовал в битве в Тевтобурском лесу, имевшей для римлян столь роковое значение.

Как и следовало ожидать, рядом с таким лагерем возник поселок, который быстро разрастался и уже в I веке н. э. получил от императора Траяна название и права города.

Водолазы трирского общества спасения утопающих, вызванные музеем Рейнланда, работали под руководством опытного подводного археолога доктора Рейша из Трира. Они подняли на поверхность глиняные горшки, черепки посуды, обожженные кирпичи с клеймом тридцатого легиона и маленькие бронзовые дощечки, посвященные богу-хранителю знаменосцев легиона.

### *Colonia Traiani*

Развалины лагеря сохранялись еще многие столетия после вторжения франков; с течением времени они постепенно обрушивались в воду, покрывались илом и гравием. В средние века широкий стремительный Рейн не раз менял в этом месте свое течение. Когда он покинул свое старое русло и в поисках нового устремился на восток, затонувшие руины оказались не в реке, а на острове между водами Рейна и заболоченной стоячей водой. Здесь и нашли их водолазы из Трира.

Не в первый раз раскрывает в этом месте Рейн свои тайны. Более ста лет тому назад в сети рыбаков Ксантена попала чудесная бронзовая статуя мальчика. Ее передали в один из берлинских музеев, где она вызывала всеобщее восхищение. К сожалению, в 1945 году эта статуя бесследно исчезла.

В V веке римляне отвели свои легионы, а городом и крепостью завладели германцы. Судходство и торговля пришли в упадок, город разрушился, и лишь триста лет спустя с возникновением нового государственного строя здесь снова возродилась жизнь.

«Нельзя сказать, чтобы римскому воину легко жилось, - пишет доктор фон Петрикович, руководитель раскопок в Рейнланде. - Во всяком случае, на первых порах. Позднее, с подъемом жизненного уровня, возрастают требования и у легионеров. В центре каждой такой крепости находились форум, главное здание, канцелярии, оружейные и святая святых - помещение, где хранилось знамя, а под ним, в подвале - казна легиона: в то время воры еще боялись божьей кары. Кроме того, имелись лазареты для людей и лошадей, а также большие закрома для зерна. Артиллерия размещалась в специальных сараях. Наши раскопки в Ксантене дали нам новые сведения о снабжении войска.



*Древнеримская бронзовая скульптура, найденная в Рейне в близи Ксантена.*

Каждое войсковое соединение должно было обеспечиваться в основном продуктами со своего земельного участка. Территория такого лагеря занимала не менее 3500 гектаров. Римский солдат получал ежедневно 2 фунта пшеницы. Следовательно, для легиона (6000 человек) нужно было 1500 тонн зерна в год, не считая корма для лошадей. 3500 гектаров едва хватало для этого. Огромную потребность воинских частей в одежде, амуниции и оружии удовлетворяли ремесленники, жившие в предместье. Среди них были кузнецы, обрабатывавшие железо и цветные металлы, ткачи, кожевники, шорники, сапожники, кирпичники и горшечники».

Ученый придает этим находкам в Ксантене очень важное значение: «Colonia Traiani представляет особый интерес для немецкой археологии, потому что это единственный римский город, на месте которого ничего не строили. Археологи должны полностью использовать эту возможность... Во времена Римской империи рейнские земли переживали такой экономический расцвет, какой вновь смог наступить здесь тысячу лет спустя... Все товары перевозились по Рейну, по другим небольшим рекам и по удобным римским дорогам. Была широко развита торговля с дальними странами. Рейнские ремесленные изделия вывозились в Германию и дальше, вплоть до Польши и Скандинавии, а также в другие провинции Римской империи».

### *На дне Иссык-Куля*

В горах Киргизии на высоте 1600 метров есть озеро, которое, как утверждает предание, в давно прошедшие времена поглотило и увлекло в пучину прибрежные селения и города. Это Иссык-Куль. Глубина его достигает 700 метров. В древних летописях упоминается крепость, находившаяся, по-видимому, на одном из небольших островков. Но никаких следов от нее не осталось.

Путешественникам, появлявшимся здесь в конце прошлого века, казалось, что в сумеречной глубине озера видны какие-то камни, напоминающие развалины. В 1958 году археологи, решив проверить эти сведения, отправились в научную экспедицию на озеро Иссык-Куль. Вскоре они обнаружили участки проезжей дороги, мощенной тесовым камнем, и фундаменты древних кирпичных зданий.

Наряду с подводными поисками велись наземные раскопки. Так удалось напасть на следы неизвестной до сих пор культуры XIV - XV веков.

Кроме того, на дне озера нашли руины еще более древних поселений. Студенты университета города Фрунзе, вооружившись ластами и масками, вытащили с двадцатиметровой глубины ручную мельницу, относящуюся к

I - II векам н. э. Быть может, здесь, на дне озера, и лежат остатки Чи-чугена? \* (*Столица Усуньского государства. (Прим. перев.)*)

Историки Фрунзенского университета предполагали, что в котловине Иссык-Куля находится бывшая столица Усуньского государства. Бронзовые и медные горшки, позеленевшие монеты и другие вещи, которые волны Иссык-Куля не раз выбрасывали на берег, подтверждали эту догадку.

На берегах этого горного озера жили и воевали народы, о которых мы подчас не знаем ничего, кроме имени, да и то не всегда точно. В китайских

летописях, относящихся ко II веку до н. э., упоминаются усунь, кочевой народ, странствовавший со своими стадами по горным долинам. Известно еще, что они, отстаивая свою независимость, храбро сражались с гуннами. И больше ничего.

Откуда они взялись? Куда исчезли? Кто жил здесь до них? Кто после? Никаких сведений об этом не существует, одни лишь предположения. На протяжении более тысячи лет никаких письменных упоминаний об Иссык-Куле. Когда в VII веке Киргизию снова посещает один путешественник из Китая, там уже живут тюркские племена.

Во времена Марко Поло на берегах озера стояли города: четыре крупных и пять небольших. Что с ними случилось? Они лежат на дне Иссык-Куля - гласит предание. И это все. В июне 1959 года один московский корреспондент навещает молодых киргизских археологов, раскинувших свои палатки на берегу озера, и просит их рассказать о ходе подводных работ.

«На дне Иссык-Куля мы, очевидно, найдем ответ на многие вопросы», - с уверенностью говорит ученый Дмитрий Винник. Он откидывает полог палатки. Перед нами ночное озеро, у берегов оно таинственно фосфоресцирует, лунные блики пронизывают его до самых глубин. Сегодня озеро спокойно и безмятежно, но при ветре в девять баллов оно грозно рычит и обрушивает на берег бушующие валы, высотой в дом.

«Уровень воды был когда-то значительно ниже, чем сейчас, - рассказывает Винник. - Но внезапно произошло его изменение. До сих пор мы еще точно не знаем, что помешало стоку воды - землетрясение или оползень. С того времени вода стала неудержимо подниматься и затопила все прибрежные поселения».

Многочисленные находки позволяют сделать вывод, что города ушли под воду в течение нескольких часов. Найденные предметы представляли для людей того времени большую ценность, и они ни в коем случае не покинули бы свои дома, не захватив их с собой. Если это так, то здесь, быть может, ждут своего открытия подводные Помпеи. Но раскопать их будет, наверное, гораздо труднее, чем римский город у подножия Везувия. Такой цели экспедиция себе и не ставит. Ее задача значительно скромнее. Требуется установить, где именно находятся руины и что они собой представляют. Затем обозначить находки на карте и сопоставить их с сохранившимися на берегу вещественными остатками древних культур.

Работа начинается рано утром, пока солнце еще не нагрело прибрежные камни. Участники экспедиции раскапывают курганы, найденные в большом количестве на берегах Иссык-Куля. К сожалению, все они были разграблены еще в древности. Для археолога же огромной ценностью часто

обладают те предметы, мимо которых небрежно проходят кладоискатели: черепки древних сосудов, бронзовые наконечники стрел и копий, обрывки истлевшей ткани... Вторая половина дня. Солнце еще стоит высоко, его лучи проникают в самую глубь прозрачного озера. На глубине не меньше пятидесяти метров поблескивает дно консервной банки. Моторные лодки вывозят на середину озера археологов, вооруженных ластами и кислородными аппаратами.

Сначала поиски ведутся с лодки. Вскоре на дне показывается ровная цепь возвышенностей, которая под прямым углом пересекается другой цепью. Не здесь ли стены древних сооружений? За борт летит якорь, вернее, тяжелый камень на канате, а вслед за ним уходят под воду и аквалангисты.

На глубине трех-четырех метров можно различить часть кирпичной стены и черепки посуды. Возможно, это осколки древних сосудов или глиняных труб древнего водопровода. Несколько обломков такого трубопровода археологи уже подняли наверх.

Немного поодаль ныряльщики обнаруживают балки, наполовину занесенные песком. По-видимому, это части крыши или мостового настила. На некоторых кирпичках сохранились следы копти, многие балки обуглены.

Все находки фиксируются на карте, на которой постепенно воссоздается рельеф дна озера, отображаются следы его таинственного прошлого. Лишь по окончании этой разведки можно будет начать систематические раскопки на дне Иссук-Куля.

### ***В поисках Эльдорадо***

Франсиско Писарро, испанский завоеватель, тщетно искал страну золота. С отрядом дерзких наемников двинулся он в 1531 году из Панамы на юг, на поиски Эльдорадо - города, изобилующего сказочными сокровищами. Он поработил инков, взял в плен их короля Атауальпу и за обещание освободить его потребовал горы золота. Но Эльдорадо он так и не нашел. После того как он приказал убить короля, инки восстали. Писарро пришлось бежать и отказаться от дальнейших поисков.

Вместе с несколькими возвратившимися на родину наемниками мечта об Эльдорадо вернулась в Испанию и распространилась по Европе. Тысячи людей заболели золотой лихорадкой. Тысячи устремились за золотом в Новый Свет. Одним из них был Хименес де Кесада, офицер, ранее изучавший право. В 1536 году он в сопровождении девятисот отъявленных негодяев отправился из Санта-Марты, новой испанской колонии на Карибском море. Они начали поход в богатых шелковых одеждах, в шляпах с плюмажами. Но поход этот превратился в ад. Большинство погибло в

пути. Оставшиеся двести человек, изнуренные лихорадкой, с трудом добрались до Анд.

Но эти двести - во главе с Кесадой - прошли по стране инков, грабя и убивая. Они забирали в города и деревнях все, что только могли унести: золотые сосуды, фигурки божков, груды великолепных драгоценных камней. Один лишь Кесада таскал с собой тысячу двести драгоценных камней; некоторые из них были «величиной с куриное яйцо».

В это же самое время с юга двинулась в путь другая группа не менее отчаянных авантюристов под предводительством небезызвестного Белалькасара. В поисках Эльдорадо опустошал он в течение трех лет огнем и мечом страну инков. Он, как и Кесада, нагребил огромные богатства.

И еще одна группа проникла в эти места - сотня оборванцев, остаток венесуэльского отряда из 400 человек, которым командовал Николай Федерман из Ульма, состоявший на службе торгового дома Вельзеров. Отряд три с половиной года проблуждал в Кордильерах, пытаясь найти легендарную страну золота.

Федерман и Белалькасар ушли. Кесада же остался, чтобы на свой манер выведать у инков их тайну. Он приказал пытать индейцев племени чибча, славившегося своей искусной ювелирной работой; в конце концов, один из них признался.

В те времена, когда «белые» еще не напали на их страну, инки раз в год праздновали день бога солнца. Торжество происходило высоко в горах, на пустынном плато, у истоков Рио-Магдалены. Там, в кратере вулкана, находится уединенное темное озеро Гуатазита, принадлежащее теперь Колумбии. Тысячи людей собирались ночью на его берегу, среди них был и вождь. А утром начиналась церемония. Священнослужители снимали со своего повелителя одежды и покрывали его с головы до ног золотым песком. Затем «золотого вождя» вывозили на плоту из бальзового дерева на середину озера - навстречу восходящему солнцу.

Там он погружался в воду и смывал со своего тела золотой песок. В тот же самый момент на озеро обрушивался золотой дождь: со всех сторон чибча бросали в озеро дань богу солнца: фигурки божков, сосуды из чистого золота, ожерелья и кольца.

Этот обряд совершался ежегодно; неслыханные богатства исчезли на дне вулканического озера.

Жадным взором окидывал Кесада таинственное озеро. Как добраться до скрытого в нем золота? Он заставил двенадцать тысяч индейцев рыть туннель в кратере.

Год спустя они почти закончили работу, как вдруг стены туннеля рухнули. Инки взбунтовались и отправили Кесаду на тот свет. Лишь немногим из его людей удалось спастись.

Но и после этого еще не раз предпринимались поиски страны золота. На протяжении одного десятилетия на поиски Эльдорадо отправились сотни экспедиций из разных стран. Но один Кесада проник в тайну инков.

Через сорок лет после убийства Кесады к озеру Гуатавита отправился Антонио Супельведа, богатый купец из Боготы, снабженный охранной грамотой короля. Снова пришлось индейцам кирками и ломami пробивать край кратера. Через несколько месяцев была прорыта узкая канавка, по которой потекла вода, а затем черный грязный ил. Удалось собрать огромное количество золотых изделий и драгоценностей, в том числе золотой скипетр, усеянный драгоценными камнями. Но тогда король наложил руку на эти богатства и запретил дальнейшие поиски. Однако и сама испанская корона бездействовала. С тех пор работы в озере велись голыми руками и не приносили успеха. Так постепенно забыли о священном озере Гуатавита.

Лишь по окончании последней войны опять вытащили на свет эту старую историю. Снова начались приготовления к подъему со дна озера затонувших ценностей.

### *Навстречу гибели*

Невидимая в обрывках густого тумана, поднимается в безмолвное горное царство узкая извивающаяся тропа. Она тянется вдоль крутого склона, пробиваясь сквозь высокую мокрую траву, мимо засыпанных снегом лощин и беснующихся талых вод. Оцепенело застыли глетчеры Гималайских гор. Враждебно нависла над заснеженными вершинами лютая стужа. Вдали поднимаются гребни высоких гор. У гор этих нет названия. На них почти не ступала нога человека.

Здесь, на высоте 5000 метров, в глухом уединении лежит маленькое горное озеро Рупкунд, которое можно найти далеко не на каждой карте. Вот уже несколько лет к нему устремляются люди. Кого влечет к себе это озеро? Водолазы осматривают его дно. То, что они доставляют на берег, внимательно изучают ученые - геологи, историки и антропологи индийской высшей школы штата Уттар-Прадеш. В периодической печати уже появились статьи о результатах исследований, заставившие насторожиться многих ученых. В них идет речь о загадке, разрешить которую не удалось еще и до сего дня.

К северу от озера, в овражистой долине Хомкунд, находятся святые места, которые каждые двенадцать лет посещают индийские паломники.

Тысячи богомольцев отправляются в неприступные горы, чтобы вымолить там у бога благословение и защиту для своего домашнего очага. На их пути лежит озеро. Его они должны обойти.

В 1951 году из-за сильного снегопада несколько богомольцев вынуждены были заночевать на берегу озера. Доставая из озера воду, они, к своему удивлению, обнаружили человеческие скелеты. Их сообщение попало в печать и взволновало всю Индию.

Сотрудники ближайшего полицейского участка занялись этим делом и подвергли экспертизе часть костей. Убедившись, однако, что трагедия произошла около 650 лет назад, они ретировались и предоставили поле деятельности ученым.

Поиски на дне озера оказались не напрасными. Нашли множество костей и черепов. Кто были эти люди?

Выяснилось, что в 1841 году здесь погибли солдаты индийского генерала Соравара Синкха. Но найденные человеческие кости пролежали на дне озера 650 лет. Кроме того, как установили антропологи, это были кости не только солдат, но также женщин и детей.

Может быть, их захоронили в озере? Но такие обычаи в этой местности не были приняты. Может быть, это тайные ритуальные жертвы? Нет, это озеро никогда не относилось к священным.

Загадка, казалось, разрешилась, когда стало известно, что в XIV веке на берегу озера погибла группа пилигримов. В старинных документах индийский ученый Свами Пранавананда встретил упоминание о том, что паломников застигла здесь снежная буря необычайной силы и никому из них не удалось спастись. Очевидно, позднее дождь смыл их кости в озеро. Казалось бы, это сообщение все разъясняло. Но однажды там нашли остатки кожаной обуви. Обувь на ногах богомольцев? Ни один набожный индиец, отправляясь в святые места, не смеет надевать обувь. Вскоре после этого обнаружили остатки тентов, зонтов, кожаных кошельков и предметы домашнего обихода. Все это говорит о том, что погибшие не были пилигримами.

Возникает еще ряд вопросов, на которые никто не может дать ответа. Поиски продолжаются, и вся Индия с огромным интересом следит за работами на озере Рупкунд.

### ***Надпись царя Урарту***

Двадцать восемь рек вливаются в гигантскую чашу, когда-то образовавшуюся в горах Армении на высоте 1900 метров над уровнем

моря. Но лишь одна-единственная река, Раздан, питается водами Севанского озера. Низвергаясь с большой высоты, вот уже несколько лет Раздан приводит в движение турбины каскада электростанций. Поэтому уровень воды озера Севан, немного понизился.

И неожиданно дно озера заговорило. Когда вода отступила, перед человеческим взором предстали скрытые до сих пор толщей воды следы древней цивилизации.

С илистого грунта поднялись руины древнего города, который существовал, очевидно, в 3-м тысячелетии до н. э. Можно было различить широкие ровные улицы и фундаменты прямоугольных зданий.

Однажды кому-то из археологов попался кирпич с клинописной надписью. Перевод текста гласит: «Я завоевал город Кихуни и дошел до города Иштикунив». «Я» - означало Аргишти I, царь Урарту. Чем дальше отступала вода, тем больше обнажалось руин. Что же это был за город? Кихуни или Иштикунив? \* (*Царь Аргишти I жил в VIII веке до н. э.*)

Раскопки на берегу принесли другие ценные трофеи - могильники, относящиеся к XI веку до н. э. Там были остатки искусно вытканной шерстяной одежды, топоры, бронзовые котлы, мечи, фигурки птиц и много агатовых и золотых ожерелий. Кроме того, были найдены повозки, колеса которых изготовлены из толстых стволов деревьев, а также шлемы и бронзовая скульптура колесницы с воинами.

Таким образом, опровергнуто существовавшее до сих пор утверждение, что озеро много тысячелетий тому назад имело такую же глубину, как сейчас. Некогда уровень воды в нем был ниже.

### ***Деревни бронзового века***

Если отойти в лодке на двести метров от берега и всмотреться в толщу вод, то в ясную погоду в илистом грунте можно различить плотно прилегающие друг к другу ряды свай - остатки первобытной деревни. Вот все, что было известно о свайных поселках у берегов Боденского озера сорок пять лет тому назад.

В настоящее время на дне Боденского озера обнаружено сорок четыре таких поселка, относящихся к каменному веку. Остатки домашней утвари и мусорные свалки позволяют с уверенностью сказать, что эти деревни существовали в период с 2500 до 1800 года до н. э. Двенадцать других поселков относятся к периоду между 1100 и 800 годами до н. э., то есть к бронзовому веку.

Вызывает удивление, что остатки поселков бронзового века находятся дальше от берега, чем более древние поселения каменного века. Долгое время это казалось необъяснимым. Теперь, однако, известно, что в бронзовый век уровень воды был ниже, чем в предшествующий период. Люди, для которых рыболовство у берегов озера было основным источником существования, двигались вслед за водой. Находки дают нам реальное представление о жизни этих людей, их орудиях, оружии, домашних животных, рыболовстве и охоте.

Изменение климата после 800 года до н. э. вновь вызвало подъем уровня воды в озере, и поселения были затоплены. Но благодаря этому они сохранились до сегодняшнего дня, ибо вода и торф защищали их от разрушения. Поселки занесены известково-илистым слоем толщиной двенадцать метров. Их раскопки требуют применения сложной техники и связаны с большими расходами, поэтому пришлось ограничиться обнажением одной-единственной деревни, хотя и другие могли бы дать еще много ценных сведений.

Этот поселок на сваях состоял из четырехугольных жилых домов, в каждом из которых было по два помещения; площадь фундамента составляла около сорока пяти квадратных метров. На фундаменте, укрепленном на сваях, лежал плотно пригнанный деревянный пол, обмазанный толстым слоем глины. Покрытый камышом конек крыши опирался на пристенные стойки, закрепленные на дне озера. При входе, со стороны фасада, находилась площадка, защищенная навесом. Этот поселок каменного века, в котором насчитывалось, по-видимому, сорок таких домов, был обнесен деревянным палисадом из тесно вбитых кольев. Он представляет собой образец высокого плотничьего искусства четырехтысячелетней давности. С илистого дна были подняты глиняные сосуды ручной работы высотой до шестидесяти сантиметров, деревянные сосуды, наконечники копий, кремневые кожи и пилы, охотничьи принадлежности и рыболовные снасти. Украшения и рыболовные крючки изготовлялись преимущественно из костей, зубов и рогов животных.

Развитие водолазного дела и подводной фотографии открыло для поисковых работ новые возможности. Удалось получить ценные снимки деревни бронзового века, которую обнаружили вблизи Унтерульдингена на большой глубине, у крутого подводного склона. К сожалению, гидроархеологи вынуждены проводить розыски только зимой, когда донный растительный покров вырван бурями, планктон опустился вниз и вода прозрачна. Летом, когда здесь кишмя кишат шноркели и ласты, озеро прячет свои сокровища. И за это наука ему особенно признательна.

*Сваи на дне Вербелинзе*

Успехи подводных археологов Германской Демократической Республики не идут ни в какое сравнение с блестящими результатами, достигнутыми водолазами в Средиземном и Черном морях. Им не удалось еще до сих пор найти ни античных статуй, ни пиратских сокровищ. Не их вина, однако, что на территории Германии история не оставила столь значительных памятников прошлого.

Наши аквалангисты поставили перед собой задачу основательно исследовать озера вокруг Берлина и в Мекленбурге. Как свидетельствуют находки, эти озера благодаря обилию рыбы уже в древние времена были центрами заселения. Люди искали приюта на их островах. Уже много тысячелетий хранит вода остатки свайных построек и мостов. Тиссовое копьё, торчавшее в скелете мамонта, который был найден в русле Лейне, служит убедительным доказательством того, что дерево может пролежать в воде, очень долгое время, не разрушаясь.

Уровень воды в наших озерах со времен бронзового века значительно поднялся, примерно на один-два метра, так как климат стал более влажным. Несомненно, этому способствовало также начавшееся в XIII веке сооружение водяных мельниц и подпорных плотин.

На умеренной глубине наших озер в дни, когда вода гладкая как зеркало, а лучи солнца проникают глубоко в зеленоватую синеву, с гребной шлюпки то тут, то там можно увидеть остатки свай. Один из участников экспедиции, перед которой была поставлена задача исследовать на дне Вербеллинзе свайные постройки, сообщил: «Я погружался несколько раз, исследовал поле раскопок вдоль и поперек и установил, что оно занимает площадь около тридцати квадратных метров. В некоторых местах сваи стояли разрозненно, но в большинстве случаев были расположены беспорядочными группами или рядами. В одном месте они образовывали большую дугу, а в середине - нечто вроде прямоугольника. Я понял, что необходимо составить точный план расположения всех остатков свай, который должен помочь сделать вывод относительно значения и происхождения сооружения».

Кроме искусствоведа в работе участвовали археолог и студент-физик. «Хорошо, что нас было трое, потому, что работы было много. Сначала мы забили в грунт длинные жерди. Они служили нам для того, чтобы при помощи зеркального эккера и рулетки обозначить на дне озера квадрат с длиной стороны двадцать пять метров. В вершины углов мы вогнали деревянные колышки и от одного угла к другому натянули специально раздобытую, окрашенную в черный цвет перлоновую нить. Затем по сторонам квадрата, с интервалами в пять метров, мы установили другие колышки, в которые вбили гвозди. После этого мы протянули перлоновую нить от колышка к колышку параллельно сторонам квадрата, так что

образовалась квадратная координатная сетка. Мы работали без дыхательных аппаратов. Ввиду незначительной глубины мы и в дальнейшем не пользовались аквалангами. Максимальная глубина нашего погружения составляла два с половиной метра, и большинство операций мы успевали производить на одном вдохе.

В худшем случае приходилось погружаться несколько раз... Под водой мы отмечали карандашом на алюминиевой дощечке с нанесенной на нее квадратной сеткой расположение свай и рядом записывали данные измерений. В лодке мы переносили все это на миллиметровую бумагу. Так исследовали мы квадрат за квадратом.



*Подготовка к погружению в одно из озер ГДР.*

Во время одного из погружений Юрию удалось вытянуть и поднять на поверхность сваю, непрочно сидевшую в грунте. Она была заточена в форме тетраэдра, острие было черным как уголь и мягким как масло, но верхняя часть сохранилась хорошо. На ней были ясно видны следы равномерных сильных ударов. Подобные следы могло оставить только железное орудие, например топор. Это имеет решающее значение для

датирования сооружения. К доисторическим временам оно, во всяком случае, не относится...

В начале августа мы закончили наши измерительные работы и в результате получили очень интересный чертеж. В центре находилось сооружение почти квадратной формы с длиной сторон в 12 метров, которое на западе было защищено рядом свай, установленных в виде дуги. Эта дуга, противостоящая главному направлению ветра, представляла собой, вероятно, нечто вроде волнолома. Она была, очевидно, укреплена фашинами. Мы нашли в этом месте на дне озера остатки изогнутых ивовых прутьев. Как усердно мы ни искали, нам не удалось, к сожалению, найти ни одного черепка, который можно было бы сопоставить по времени с обнаруженными сваями. Разумеется, в этом нет ничего удивительного, так как остатки домашней утвари и других вещей должны лежать ниже, под наслоениями, образовавшимися с течением времени. Раскопки с помощью землесоса могли бы их обнажить. Но пока что свайная постройка по-прежнему хранит свою тайну».

Со времени первого погружения на дно озера прошло несколько лет. Были предприняты новые попытки, и археологам Германской Демократической Республики удалось раскрыть тайну этой постройки на сваях. Теперь мы знаем, что на дне Вербелинзе были найдены остатки Кемладенбурга, существовавшего в раннее средневековье.

### ***В дар ягуару***

Для жителей Гватемалы Ааматитлан - излюбленное место загородных прогулок. Ежедневно автобусы доставляют массы купальщиков на озеро с чистой прозрачной водой и прекрасным песчаным пляжем, расположенное в двадцати трех километрах от города. Но тот, кто, вооружившись маской и шноркелем, отправится на подводную охоту, найдет на дне озера лишь пустые консервные банки и бутылки из-под содовой.

Во всяком случае, так думали, пока один аквалангист не вытащил из воды глиняную статуэтку невиданной формы - древнего идола, украшенного необычным ожерельем. Этот спортсмен, заплыв далеко в глубь озера - длиной двенадцать и шириной пять километров, - нырнул на глубину сорока метров.

Вскоре после этого статуэтка попала к археологу и привела его в безумный восторг. Он держал в руках фигурку, относящуюся к периоду между 4 и 7-м столетиями нашего летосчисления. На основании предыдущих исследований он уже знал, что в древности берег озера Ааматитлан был заселен. Но когда уровень воды поднялся, людям пришлось покинуть эти места. Быть может, они забыли здесь эту фигурку? Вряд ли, подумал археолог. Со времени первых находок в колодце жертв Чичен-Ица

известно, что народ майя пытался умиротворять своих богов жертвоприношениями. В священный сенот Чичен-Ица они бросали живых людей. Может быть, эта статуэтка служила тайной цели? Археолог посоветовал молодому спортсмену продолжить поиски. И он нашел других идолов, а также сосуды странной, непривычной формы.

Не был ли раньше Ачатитлан священным озером? На расстоянии всего трех-четырех километров от него тянется цепь вулканических гор. А на его южном берегу бьют горячие источники. Только божеству могли покоряться такие силы - так, наверное, казалось жителям этих мест. Какому же богу поклонялись здесь? Когда поиски продолжили, нашли фигурку, которая многое объяснила. Это была голова ягуара, символизировавшего собой бога дождя и войны древних майя. Его звали Чака.

В дальнейшем нашли более шестисот глиняных черепков, богато украшенных изображениями плодов, деревьев, птиц, змей, обезьян и человеческих черепов, а также изображениями богов: бога ветра, бога дождя, бога плодородия и смерти.

Один раз в году в окрестностях Ачатитлана все преобразается. Третьего мая в праздник Священного креста на берег озера стекаются верующие со всей округи, молятся в маленькой церкви св. Хуана и оттуда торжественной процессией, неся деревянную фигуру святого, направляются к озеру, где их уже ждет украшенная цветами лодка. Затем к середине озера устремляется флотилия лодок - туда, где, согласно религиозной легенде, однажды ночью был тайно опущен в воду каменный языческий божок и при раскатах грома из волн появился местный святой. В этом месте набожные люди бросают в воду фрукты и цветы, а затем возвращаются на берег.

Простые люди не знают, что этот христианский обряд восходит к древнему обычаю их языческих предков.

### ***Колодец Жертв древних майя***

Сквозь зеленые дебри девственных лесов Центральной Америки с невероятным трудом пробивается маленькая группа отважных исследователей. По пояс проваливаются они в трясину. Колючие растения преграждают им путь, в кровь царапают лица и руки, рвут в клочья одежду. Все сильнее мучает их жара и жажда,

Но вот наконец-то они у заветной цели! В гуще джунглей видит Джон Стефенс руины Копана, каменную стену, скрытую буйно разросшей зеленью. Несколько лет назад вместе с вербовщиками рекрутов проезжал здесь один мексиканский полковник. В его отчете содержалось лаконичное сообщение об остатках самобытной архитектуры, которые он обнаружил в джунглях.

Шел 1839 год. Но до сих пор один лишь Стефенс, обуреваемый жадой новых открытий и неясными предчувствиями, заинтересовался этими скудными данными. Как могло случиться, что об этих сооружениях так долго ничего не знали, спрашивал он себя в пути. Но лишь на месте ему все стало ясно. Джунгли, эта непроницаемая зеленая стена, хранят свою тайну лучше и надежнее, чем мощные напластования, которыми с течением времени покрываются древние руины.

Высокая пирамида, сооруженная из каменных блоков, возвышается над кронами деревьев. Стефенс взбирается по ступеням на ее вершину. Его взору открывается панорама мертвого города: развалины пирамид, храмов и дворцов, а между ними из зеленого моря растений выступают широкие ступени каменной лестницы и изваяния индейского божества.

«Какой народ построил этот город?» - обращается Стефенс к своему проводнику-индейцу. «Quien sabe! Кто знает это! - индеец пожимает плечами. - Ни книги, ни люди не могут дать ответа на этот вопрос!»

### ***Открытие Томпсона***

И лишь пять десятилетий спустя в Центральную Америку отправляется другой американский археолог, Эдвард Томпсон, который обнаружил в джунглях руины еще одного древнего города. Он хорошо изучил историю народа, который некогда жил здесь и создал высокую цивилизацию. Томпсон знал также, что это место, называлось когда-то Чичен-Ица, и было в свое время столицей огромной и могущественной империи.

Постепенно, шаг за шагом ученые воссоздали картину исчезнувшей цивилизации. Перед удивленным миром предстала высокая культура племен майя - этих «древних греков Америки».

Майя создали в Южной Мексике и в пограничной области высокую цивилизацию. В период между 300 и 1400 годами н. э. процветали города и воздвигались величественные храмы.

Историки изучили старинные архивы и сделали новые интересные открытия. Они обнаружили книги под названием «Чилам Балам», написанные учеными майя на их родном языке, но латинскими буквами. Кроме того, нашли записки епископа Юкатана, испанца Диего де Ланда, относящиеся к первым годам 16-го столетия. В них упоминается этот город, а также Священный сенот, который некогда был ритуальным центром.

Ночь. Томпсон как зачарованный любуется с вершины пирамиды городом древних майя. Руины храмов залиты лунным светом. Внезапно взгляд Томпсона приковала узкая тропинка, ведущая от храма к огромной водяной

яме. Томпсон торжествует: эта тропинка, несомненно, священная дорога, а водяная яма - Священный колодец маяя! «Главный храм был обращен своим фасадом, - писал некогда испанский епископ, - к Священному сеноту, расположенному поблизости, и соединялся с ним прекрасной широкой дорогой. У индейцев был обычай во время засухи приносить в жертву богам живых людей, бросая их в этот колодец; они верили, что эти люди не умирают, хотя больше никогда их не видели. Вслед за жертвами они бросали в колодец изделия из дорогих камней и предметы, которые считали пенными. Следовательно, если в этой стране водилось золото, то большая часть его лежит на дне этого колодца. Так велико было благоговение индейцев перед Священным сенотом!»

### *Невесты бога дождя*

Американец, словно замороженный, не может отвести глаз от водяной ямы. Он живо представил себе полный драматизма обряд человеческих жертвоприношений. Трубят рога, возвещая начало церемонии, гремят барабаны и литавры. На пути от храма к колодцу неподвижно застыли воины со щитами и копьями. По обеим сторонам священной дороги стоят толпы людей. И вот появляются жертвы.

Самые красивые девушки в лучших своих одеждах и украшениях торжественно спускаются по высокой лестнице храма и направляются к колодцу. Под ноги им кидают цветы. Процессия приближается к краю Священного сенота, и девушек, избранных в невесты для Наох-Юм-Чака - грозного бога дождя, бросают в колодец. Этого требовала традиция и вера отцов. Только такие жертвы могли умиротворить бога и вымолить желанный дождь.

Звуки рогов и барабанный бой заглушают предсмертные крики несчастных. Обреченные на гибель жертвы в золоте и драгоценностях низвергаются в воду с высоты двадцати четырех метров.

Томпсон заглядывает в глубь колодца. С того дня, когда в последний раз совершился этот жестокий обряд, прошла, наверное, тысяча лет. Примерно в 900 году жители покинули город Чичен-Ицу. Эту дату мы узнали из календаря маяя. С тех пор мертвая тишина и забвение воцарились над руинами этого города и его Священным колодцем.

На следующее утро Томпсон обследует колодец с мутной водой. Темные шероховатые стены из известняка круто обрываются. Зеркало воды имеет форму овала диаметром пятьдесят семь метров в самом широком месте. Томпсон решает провести изыскания на дне колодца. Он возвращается в свой родной город Бостон, чтобы раздобыть денег и приобрести подходящее оборудование. В то же время он изучает технику водолазного дела. Он собирается сам опуститься в колодец и поднять из воды

свидетельства жестокого обряда. Ученые снабдили его землечерпалкой, необходимой для работ такого рода. Уже первые пробы показали, что сокровища, если они действительно лежат на дне колодца, недостижимы для водолаза. В течение веков они покрылись илом и камнями. Прежде чем опуститься в воду, необходимо счистить этот слой.

### ***Священная смола пом***

Томпсон велит установить землечерпалку на краю колодца таким образом, чтобы она могла опуститься на то место, куда, по его предположению, падали ритуальные жертвы. Предварительно он бросал в колодец деревянных кукол, чтобы как можно точнее определить место своих поисков.

Но ковш землечерпалки приносил в своих стальных челюстях только истлевшее дерево, ветки, камни и бурый ил. Это повторялось изо дня в день, и с каждым днем все меньше оставалось надежды на успех. Томпсон начал уже приходить в отчаяние, когда однажды он заметил в массе ила два маленьких желтовато-белых комочка, похожих на кусочки смолы. Когда он поднес к одному из них горящую спичку, появился дым, распространявший дурманящий запах.

Наконец-то! Он держал в руках благовония древних майя. Он вспомнил о том, что читал в пожелтевших летописях майя. «В старину, - говорилось там, - наши отцы сжигали священную смолу пом, и с помощью ароматного дыма их молитвы возносились к богу - обитателю солнца» \* (*Цитируется по русскому переводу книги Галленкампа «Майя. Загадка исчезнувшей цивилизации». Изд-во «Наука», М., 1966. (Прим. перев.)*).

Начиная с этого момента, не проходило дня, чтобы ковш землечерпалки не приносил из глубины сенота новые удивительные предметы: вазы из храма, ладанницы, наконечники стрел и копий, топоры, каменные молоты, медные колокольчики и диски, подвески из жада и золота, а также скелеты молодых мужчин и женщин. Каждая новая находка подтверждает достоверность древних преданий.

Томпсон облачается в водолазный костюм и сам опускается в колодец, чтобы исследовать его дно в тех местах, куда не мог проникнуть ковш землечерпалки. Он извлекает на поверхность новые сокровища: золотые сосуды, кольца и ожерелья из жада, изделия с инкрустацией из бирюзы, статуэтки и чаши, на которых изображены сцены боя между майя и их враждебными соседями тольтеками.

Этот клад - единственный в своем роде. Он больше, чем какой-либо другой клад, рассказывает о культуре древнего народа Америки. Томпсон передал свою коллекцию, которая по праву должна была бы принадлежать

Мексике, в музей Гарвардского университета в Кембридже (США); там она хранится и по сей день.

### *Караваны из Панамы*

Десятилетиями борются мексиканские ученые за обладание сокровищами майя. Тщетно. Лишь в пятидесятые годы американские власти сообразовали передать из своей коллекции соседнему государству на юге девяносто четыре не слишком ценных экспоната. Позволим себе заметить: из коллекции, насчитывающей несколько тысяч предметов.

И тогда мексиканские археологи принимают решение послать собственную экспедицию для исследования Священного колодца. Подготовка заняла несколько лет и только в 1961 году была закончена. Участниками экспедиции были сотрудники Национального института антропологии и истории в Мехико во главе с доктором Дабалосом Уртадо, а также аквалангисты мексиканского водного спортивного клуба. Для работы они взяли с собой землесос, который уже успешно применялся в Порт-Ройяле на Ямайке.

В том же году экспедиция разбивает свой лагерь на берегу сенота. На воду спускают деревянный плот, укрепленный на нескольких стальных бочках. Через отверстие в центре плота выведена труба землесоса; вокруг нее натянута большая проволочная сетка, которая должна улавливать все предметы, выбрасываемые вместе с водой и грязью.

Не будет ли их работа бесполезной? Осталось ли еще что-нибудь в этом колодце после землечерпалки Томпсона? В напряженном ожидании стоят участники экспедиции у проволочной сетки, на которую из всасывающей трубы с шумом обрушивается, рассыпая брызги, струя мутной воды. Их надежды оправдались. Уже к концу первого дня в сетке застревают предметы, которые древние майя бросали в колодец во время религиозных церемоний: осколки глиняной посуды и кусочки желтой смолы.

На дне колодца, в грязи и в абсолютной темноте работают водолазы. Они ощупывают руками каждую расселину, каждую выемку, куда не может проникнуть землесос. Долго искать не приходится. Вскоре один из них находит керамический кубок и своеобразную фигурку идола высотой в тридцать сантиметров, сделанную из чистого каучука.

Каждый день приносит новые находки: бусы, куски полированного нефрита, золотые подвески и множество медных колокольчиков. Интересно, что колокольчики почти все без язычков... Майя обычно ломали все приносимые в жертву вещи, прежде чем бросить их в колодец. Чтобы заставить колокольчики замолчать, они вырывали у них язычки.

Большинство собранных предметов являются изделиями майя. Но есть вещи, которые, несомненно, попали сюда из других, иногда очень отдаленных земель Америки. Как это объяснить? На этот вопрос уже дал ответ Диего де Ланда. Он писал: «Занятием, которому майя обязаны величием и могуществом, была торговля». По обширной сети прекрасных дорог отправлялись караваны купцов с Юкатана в Центральную Мексику, в империю ацтеков и на юг, в Гондурас, Коста-Рику и Панаму. На эти далекие рынки привозили они соль, ткани, рыбу, мед, перец и рабов. Все это они меняли на какао, нефрит, медные изделия и золото.

У майя не было собственного производства металлов. Поэтому все металлические предметы, найденные в сеноте, были привозные. Так, медные колокольчики попали сюда из центральных районов Мексики и Гондураса, а маленькие золотые фигурки божков - из Панамы или Коста-Рики.

Последние дни были для мексиканцев самыми удачными. Со дна колодца извлекли интереснейшие вещи: деревянную куклу в истлевшей одежде, привезенную, видимо, издалека, каучуковые фигурки людей и животных, деревянные украшения с мозаичными вставками, прекрасные костяные ножи, рукоятки которых были украшены иероглифами и покрыты золотой фольгой.

Четыре месяца работы принесли тысячи древних находок, представляющих собой необычайную ценность. Но, несмотря на это мексиканские археологи убеждены, что большая часть сокровищ все еще лежит на дне колодца. Они надеются в скором времени осушить весь сенот или хотя бы его часть. Лишь тогда Колодец Жертв вернет все то, что он скрывает в своих глубинах.

### *“Там, где пишут на плоских камнях”*

На полуострове Юкатан нет рек, и почти не бывает дождей. К счастью, там есть несколько естественных колодцев, так называемых сенотов. Майя, конечно, не знали, что на Юкатане имеется множество подземных озер и рек. Но, обрабатывая землю, сажая хлебные злаки и закладывая сады, они брали воду из колодцев, образовавшихся там, где сквозь провалы известковых пластов пробивались грунтовые воды, а также из наполненных водой щелей и ям.

Чичен-Ица был расположен в более благоприятном месте, чем другие города майя. Здесь находилось два таких колодца. В их честь город и получил свое название: на языке майя Чичен-Ица означает «Устье колодца ицев». Это был священный город, ибо один из сенотов был Колодцем Жертв.

Дзибилчалтун - так назывался другой майяский город, руины которого обнаружили лишь недавно на иссушенном солнцем плоскогорье Юкатана. На языке индейцев название этого города означает нечто вроде «Там, где пишут на плоских камнях». Заросшие густым колючим кустарником развалины наводят на мысль, что это был самый большой город из всех когда-либо существовавших в древней Америке. Больше даже, чем древние Афины. А возможно, и старше.

Несколько лет назад на плато строили автостраду. Для мощения дороги рабочие использовали камни местных развалин. Это длилось до тех пор, пока не прибыли встревоженные ученые, чтобы спасти то, что еще можно было спасти.

Радиоуглеродные анализы показали, что Дзибилчалтун достиг своего расцвета на пятьсот лет раньше Чичен-Ицы. Город существовал здесь, по-видимому, уже задолго до нашего летосчисления. Раскопки свидетельствуют, что он был основан между 2000 и 1000 годами до н. э. Он оставался крупным центром вплоть до появления испанцев. Среди руин индейских храмов сохранились также фундаментные стены первой христианской церкви.

В течение трех тысяч лет здесь жили люди. Таких мест в мире немного. Эти руины остаются почти нетронутыми и по сей день. Какие сокровища скрыты в этой земле? Какие тайны в истории Америки они еще раскроют?

### *Археологическое счастье*

«Для исследования колодцев нам нужны были водолазы, - сообщает руководитель раскопок американец Уиллис Эндрюс. - Наибольший из двенадцати естественных колодцев, сохранившихся среди руин, в четыре раза глубже знаменитого Колодца Жертв Чичен-Ица. С самыми радужными надеждами приступили мы к поискам. В течение нескольких дней два студента извлекли огромное количество художественных изделий, хорошо сохранившиеся кувшины неизвестной до сих пор формы, тонко обработанные кремневые орудия и около трех тысяч глиняных черепков. Спустя несколько месяцев мы убедились, что поймали за хвост археологическое счастье».

Руины и колодцы скрывают важные тайны. Но нужны годы, чтобы разгадать их. До сих пор иные ученые принимали руины крупных сооружений майя не за остатки древних городов, а за ритуальные центры. Раскопки Дзибилчалтуна доказали обратное. На протяжении трех тысячелетий здесь постоянно проживало десять - пятнадцать тысяч человек.

Возникает ряд вопросов. Как могло такое огромное количество людей жить на скалистой земле? Как снабжался город? Из соседних земель? Но это противоречило бы нашим прежним представлениям о социальной структуре империи древних майя.

Разгадка лежит, возможно, на дне колодца, предполагают Луис Марден и Бейтс Литлхейлз - два американских гидроархеолога. В один прекрасный день они принимают решение предложить свою помощь археологам в Дзибилчалтуне. Захватив водолазное снаряжение, кислородные баллоны и кинокамеры, отправляются они на плоскогорье Юкатана. И немедля приступают к делу.

### *Как в скалистом ущелье*

Для аквалангиста не безразлично, погружается ли он в прозрачные изумрудные воды прибрежной бухты или на дно колодца, в котором уже на глубине нескольких метров царит непроницаемая мгла. К тому же на дне моря ныряльщик свободно передвигается, и как только глаза его привыкнут к полутьме, он может ориентироваться и даже различать отдельные предметы. В колодце водолаз висит, как в скалистом ущелье, и видит только то, на что падает свет его карманного фонарика.

На глубине восемнадцати метров начинается пологий откос, покрытый галькой. Когда Литлхейлз делает здесь остановку и смотрит вверх, он видит в голубоватом отверстии колодца черный силуэт своего товарища, который парит в нем, словно космонавт в состоянии невесомости. Серебристые пузырьки воздуха с шумом выходят из дыхательного аппарата и с бульканьем поднимаются вверх.

В свете карманного фонарика, укрепленного на запястье, водолаз замечает в глубине склон, усеянный обломками камней, который обрывается под углом в 50° и исчезает в темноте. Им то и дело попадают камни, искусно обработанные рукой человека, которые пролежали в этом колодце много столетий.

Оба водолаза вместе продолжают путь. С вытянутыми вперед руками они беззвучно опускаются вниз, туда, где дно, суживаясь, заканчивается низким мрачным туннелем. Чтобы протиснуться в узкую щель, им приходится прижиматься к илистому грунту. Их ласты при этом беспрестанно взмучивают ил. Внезапно вверх поползли черные маслянистые облака. Марден подносит фонарь к лицу и... ничего не видит.

Что случилось? Он цепенеет от ужаса. Но через несколько секунд к нему возвращается самообладание. Он делает глубокий вдох, прижимается вплотную к каменному своду туннеля и повисает, как муха. Как только ил

осел, под сводом появилась полоска прозрачной воды шириной в ладонь. А вскоре он увидел и зеленоватый свет фонарика.

И вот они снова наверху, наслаждаются ярким солнечным светом. Литлхейлз протягивает ему руку, на запястье у него надета пряжка из терракоты. Это отломанная ручка глиняного кувшина - первое художественное изделие, поднятое из колодца.

«Она лежала прямо подо мной, наполовину занесенная илом, - рассказывает он. - Когда я схватил ее, поднялось облако ила.»

В следующий раз для безопасности ныряльщиков на краю колодца укрепляется нейлоновый трос, который опускается на дно и удерживается там с помощью якоря.

Перед погружением Марден и Литлхейлз берут в руки камни по десять килограммов весом, которые увлекают их вниз с такой быстротой, что у них начинают болеть уши.

На глубине восемнадцати метров они тщательно обследуют дно, покрытое галькой. Они видят известковые квадры с острыми краями, многие из которых украшены сложными геометрическими фигурами, фрагменты колонн, а у подножия склона даже остаток дверной рамы. Кругом валяются черепки глиняных сосудов. Одну за другой аквалангисты отправляют наверх проволочные корзины с обломками. Глиняные изделия в воде сильно размягчились, но, высохнув на солнце, они уже через сутки снова стали твердыми.

Иногда аквалангисты случайно задевают камень, который увлекает за собой целую лавину. Тогда весь откос приходит в движение и с молниеносной скоростью смещается вниз. Но обычно им удается своевременно услышать предостерегающий шум, они успевают набрать в легкие воздух и, уйдя наверх, уступить дорогу каменной лавине.

### ***Плоские черепа***

Изо дня в день поднимали они на поверхность одни лишь глиняные черепки. Но однажды Бейтсу попался продолговатый конический предмет. При свете фонарика он узнал в нем костяное сверло, одна сторона которого была украшена иероглифической надписью.

Последующие дни принесли другие интересные находки. Это были: глиняная флейта, миниатюрная головка изящной работы, тонкие слюдяные пластины, кости животных, а также человеческие черепа. Последние были настолько сплюснены, что лоб едва выдавался над бровями.

В своем манускрипте «Сообщение о делах на Юкатане» епископ Диего де Ланда писал: «У них были плоские черепа - матери намеренно придавали такую форму головкам своих младенцев. С этой целью к головке ребенка плотно прибинтовывали две дощечки».

Последние находки показали, что аквалангисты на правильном пути. Человеческие кости и обилие предметов, никогда не употреблявшихся в повседневной жизни, позволяют сделать предположение, что и этот колодец - подобно Колодцу Жертв Чичен-Ица - был ритуальным центром.

На глубине двадцати пяти метров они по локоть погружают руки в илистую массу. Один из них наталкивается на предмет, который на ощупь кажется мачтой. Когда его очистили от илистой оболочки, оказалось, что это обломок кораллового рифа. Как он мог очутиться здесь, в стране гор? Затем им попадает маленькая глиняная фигурка высотой менее пяти дюймов - изображение ягуара. Последующие дни приносят целую серию удач. Проволочная сетка доставляет на поверхность удивительные тарелки, покрытые оранжевой глазурью, костяные гребни и кольца, украшенные иероглифическими надписями, а также вырезанную из дерева маленькую маску, не имеющую ничего общего с внешним обликом майя, - лицо с толстыми щеками и прической, - по которой можно заключить о ее африканском происхождении.



*Археологи поднимают из колодца Чичен-Ица находки.*



*Золотое украшение ритуального ножа древних майя, поднятого со дна колодца. Ширина украшения 5 сантиметров.*

Вполне вероятно, что раскопки в Дзибилчалтуне принесут еще много неожиданностей. Быть может, будет доказано, что на раннем этапе истории и во времена античности между континентами существовали связи, товарообмен и культурные заимствования. Если бы так оказалось на самом деле, то прояснились бы некоторые, пока еще не разгаданные сообщения древних хроник.

В VIII веке до н. э. на месте прибрежных вод современного Китая обитали два народа, находившиеся на довольно высокой ступени развития. Они отваживались заплывать далеко в глубь Тихого океана. Вполне вероятно, что они знали о существовании древнеамериканских цивилизаций, ведь свидетельства их влияния можно найти не только в Перу, но и в Гондурасе и Мексике.

Так, например, относящиеся к V веку до н. э. изображения китайского дракона с характерными для того времени серповидными крыльями

встречаются и в Мексике. Там же обнаружено подобие китайского круглого бронзового зеркала, правда, из другого материала. Сношения между Китаем и Центральной Америкой продолжались, очевидно, вплоть до 2-го столетия нашего летосчисления.

О том, что майя в первые века нашей эры завязывали сношения не только с Китаем, но и со странами Юго-Восточной Азии, исповедовавшими буддизм и индуизм, свидетельствуют многие соответствия в области государственного устройства, астрологии и т. п. С тех пор в искусстве майя появляются мотивы лотоса и изображения фантастического морского чудовища «макара» - рыбы с хоботом слона.

Но самые тесные связи с Центральной и Южной Америкой имело в 10-м столетии скорее всего государство Камбоджа, архитектурный стиль которого наиболее близок к майяскому. В XII веке с крушением камбоджийского государства эти связи, по-видимому, оборвались.

Все это дает нам право предполагать, что уже в античности существовали связи между всеми континентами и обмен важными достижениями человеческой мысли. Но историкам, археологам, а вместе с ними и водолазам, которые у берегов Карибского моря или в колодцах майя ищут следы седой древности, предстоит еще многое сделать, чтобы перейти от предположений к неопровержимым доказательствам.

...Прошло две недели напряженной и успешной работы на дне колодца. Однажды, поднимаясь на поверхность, Марден и Литлхейлз услышали какой-то загадочный стук и посмотрели наверх. На зеркале воды танцевали маленькие серебристые искорки. А затем стук перешел в равномерный шум. Начался первый тропический ливень. Работы пришлось прекратить.

Но исследователей не покидает надежда - вырвать из глубин этого колодца еще многие другие тайны. То, что сделано до сих пор, - это лишь начало.

Одно предание индейцев Юкатана повествует о замке кацика. «Замок стоял как раз на месте этого колодца. В нем жил вождь. Однажды пришла к вождю его мать и попросила воды. Но сын указал ей на дверь. И тогда разгневанный бог повелел, чтобы земля разверзлась, и вода поглотила замок».

Религиозная легенда - однако, в ней содержится крупица народной мудрости.

Вряд ли будут когда-нибудь найдены останки вождя или развалины замка. Но, быть может, в этом колодце хранится ключ к разгадке тайны другого затонувшего замка - затонувшей цивилизации древней Америки.

## *Тайна Вороньего камня*

Несколько лет тому назад группа ленинградских археологов-подводников ездила в Псковскую область, на Чудское озеро, где в 1242 году произошло знаменитое Ледовое побоище между рыцарями тевтонского ордена и русскими воинами во главе с Александром Невским. Перед экспедицией стояла задача точно установить место сражения и отыскать на дне озера вещественные свидетельства этого события.

Со времени окончания этой экспедиции прошло уже несколько лет. Каковы же ее результаты? Прежде чем ответить на этот вопрос, приведем некоторые исторические детали. Русские княжества той поры задыхались под натиском двух смертельных врагов: Швеции и немецких рыцарей. В неравный бой повел своих воинов Александр Невский и выиграл битву на льду Чудского озера. Счастливая случайность помогла ему в этом. Древние летописи подробно описывают Ледовое побоище. Но, несмотря на это, много загадочного находят историки в повествовании об этом сражении - ведь сам летописец не принимал в нем участия, он только записал то, что узнал от других.

Летопись сообщает, что битва окончилась полным уничтожением одной из двух армий. Когда армия тевтонских рыцарей двинулась в наступление по льду Чудского озера, ледяной покров не выдержал и провалился. Под тяжестью своих доспехов рыцари быстро пошли ко дну и захлебнулись в ледяной воде. Где здесь кончается правда, и где начинается вымысел? История о том, как провалилась под лед целая армия, больше похожа на легенду, чем на рассказ о подлинном событии. Почему же лед рухнул под ногами рыцарей и выдержал тяжесть русской армии? Долгое время шли споры о достоверности летописного свидетельства, но упорные поиски следов битвы не давали результатов. Однако были детали, которые все же поддавались проверке, и ученые занялись их исследованием. В летописи упоминается, например, скала Вороний камень, где по преданию, и произошло историческое сражение. Но на Чудском озере есть лишь маленький островок. И этот-то островок, как выяснилось, назывался раньше Вороньим камнем. Ленинградскому историку Георгию Караеву эта «неточность» не давала покоя. Он пригласил группу историков и археологов принять участие в его исследовательской работе и возглавил экспедицию к месту давних событий.

Водолазы обследовали островок и обнаружили, что он является не чем иным, как вершиной громадной отвесной подводной скалы. Но ведь сотни лет тому назад уровень воды в озере был значительно ниже, чем теперь. По всей вероятности, островок Вороний камень и есть та самая скала, о которой сообщает летописец.

Кроме того, жители окрестных деревень рассказали, что по одну сторону Вороньего камня лед всегда немного тоньше, чем по другую. Снова водолазы принялись за поиски, чтобы проникнуть - буквально - в глубины необъятных фактов. Оказалось, что там, где лед тоньше, вода несколько не теплее, чем с другой стороны. Но зато было обнаружено нечто другое: множество подводных ключей, благодаря которым возникает бурное течение и лед становится ломким.

Раньше, когда уровень воды был ниже, подводные ключи, несомненно, еще сильнее возмущали окружающую среду и били прямо по ледяному покрову.

Так вот каково решение загадки! Но ведь если правда, что в этом месте ледяная пучина поглотила целое рыцарское войско, то, значит, где-то здесь должен быть скрыт и его след. Археологи поставили перед собой задачу: отыскать это последнее доказательство. И действительно, со дна озера были подняты целые горы старинного вооружения. Итак, место памятного сражения было найдено, и свидетельство древнего летописца полностью подтвердилось более чем через восемьсот лет \* (*«Горы старинного вооружения» на дне Чудского озера найдены не были. Итоги подводных исследований не столь определены, как этого хотелось бы авторам.*) .

### ***Трофеи Наполеона Бонапарта***

«Багровое зарево над Москвой. Поднимаются столбы дыма. Огромный город объят пламенем. В грабеже Москвы участвует вся армия. Разнесся слух, что обнаружен Монетный двор и там найдено много крупных слитков серебра. Капитан фон Барделебен предложил доставить и в мою палатку серебряных слитков на две тысячи золотых талеров.

Неожиданно мы столкнулись с неслыханным изобилием. Солдаты пьют тончайшие вина. Одна рота позволила себе даже дерзкую выходку - варить картофель в шампанском...»

Вписав эти строки в свой дневник, капитан фон Лосберг ставит на полях дату: 17 сентября 1812 года. В этот день его полководец, император Наполеон, занял Кремль. В предместьях русской столицы гвардейцы уже репетируют церемониальный марш, готовясь к празднованию Великой Победы. Корсиканец выиграл и эту войну - так кажется вестфальскому офицеру.

«Но меня поразили, - так заканчивает он в тот день свои записи, - слова, сказанные капралом французской гренадерской гвардии: «Этот пылающий город освещает конец императора и Великой Армии».

Насколько оказался прав этот безвестный капрал!

Девятнадцатого октября Наполеон со своей свитой уже оставляет Москву, уходя на запад. Имущество императора везет длинный обоз под строгой охраной специального гвардейского батальона.

Среди солдат-мародеров идут разговоры о том, что сам император лучше всех знает толк в грабеже. Он приказал вывезти из Кремля бесценные сокровища: царские бриллианты, картины, столовые сервизы, книги и многое другое. На следующий день императорская армия получает приказ об отступлении. Положение внезапно изменилось. Стремительно развиваются события. На отдыхе и на биваках фон Лосберг по-прежнему пытается вести свой дневник.

«Из всего происходящего вытекает, - пишет он 22 октября, - что мы, к сожалению, отходим за Днепр тем же путем, каким пришли сюда. Армия отступает по всему фронту. Русские со своими казаками преследуют нас... Хаос, особенно среди пехоты, превосходит всякое воображение.

Начало ноября. «Вьюга. Наступили сильные холода. Терпим страшные лишения. В полку осталось всего 302 человека. Мы теряем армию; конец ее близок. Солдаты торгуют вещами, награбленными во время похода: женскими платками, всевозможными шаями, церковным имуществом. Один из них просил две тысячи франков за церковное украшение, драгоценные камни в которой стоят, по меньшей мере, в десять раз больше.»

И снова, месяц спустя, в начале декабря: «По дороге в Ковно повторяются сцены, пережитые уже нами на Березине. Фуры с императорским имуществом, часть которого составляло золото, не смогли въехать на крутую гору и были брошены на произвол судьбы. При их разграблении кое-кто был убит прикладом или штыком... То и дело раздается такой знакомый крик: «Les Cosaque!» И все бросаются врассыпную. Начинается паническое бегство».

На этом кончается дневник офицера наполеоновской армии.

Много таких дневников, воспоминаний очевидцев, писем, написанных позднее военных мемуаров, сохранилось до наших дней. В них мы находим сообщения о разграблении Москвы и о вывозе императором кремлевских сокровищ. Однако нигде нет сведений о том, что произошло с этими сокровищами при отступлении французов из России. Несомненно, лишь одно: в свое время их напрасно ожидали в Париже. Туда они так и не дошли. Но и царь ничего не получил обратно. Куда же девались ценности, похищенные Наполеоном Бонапартом? Императорские фуры, попавшие на своем пути в Ковно под артиллерийский обстрел и разграбленные отступавшими солдатами, содержали лишь небольшое количество захваченных сокровищ. Некоторые очевидцы утверждали, что на

последнем привале, в Вильно, видели часть похищенных кремлевских сокровищ. Возможно, они зарыты в подземельях Университета или церкви св. Яна? Или, как показал один французский военнопленный, потоплены в реке за Троицкими воротами? Не раз предпринимались попытки найти пропавшие сокровища, но все они кончались безуспешно.

Историки также включились в поиски, проверили все версии. Тщетно. В конце концов, осталась одна-единственная надежда: среди крестьян из уст в уста передавалась легенда, если верить которой в Стоячем озере, маленьком озере под Вязьмой, французы вскоре после своего бегства из сожженной Москвы потопили какой-то клад. В 1961 году, захватив с собой подводное снаряжение и различные измерительные инструменты, в Вязьму отправились молодые советские историки, для которых было важно установить связь событий и пополнить новыми материалами историю Отечественной войны 1812 года. В том же году при содействии нескольких научно-исследовательских институтов был разработан план изыскательских работ. Максимальная глубина озера двадцать один метр, кроме того, на дне озера имеется слой ила толщиной пятнадцать метров, а у берегов - слой торфа толщиной до четырех метров. В таких условиях могло помочь только бурение. Пробурили 350 отверстий, и в нескольких местах натолкнулись на сопротивление твердых предметов. Электротехнические исследования показали, что это металлические предметы. Молодые геохимики обнаружили в них значительное количество серебра.

Теперь советские ученые больше чем когда-либо надеются, что они напали на след «тайны Наполеона» и похищенных им московских сокровищ.

### *Зловещее озеро*

На севере Штирии вблизи Бад-Аусзее, окруженное отвесными скалами, лежит глубоко в горах озеро, которое не часто посещают туристы, - озеро Топлиц. Необходимость преодолеть три высокогорных перевала и слухи, что со времен войны в этих местах творится что-то неладное, удерживали многих туристов от соблазна хоть ненадолго завернуть в Альт-Аусзее.

Сюда влекло посетителей иного рода.

Летом 1950 года здесь появились трое французов в беретах набекрень. На ломаном немецком языке они попросили номер в отеле. Затем они отправились в полицейский участок, где предъявили письмо. В нем говорилось, что податели сего, парижские ученые, изучают флору и фауну альпийских озер. Они будут погружаться в озеро и, возможно, увезут с собой образцы горных пород. Просьба к полиции - оказать ученым поддержку в их научной работе. Подпись: командир корпуса Инсбрука.

Австрийская полиция услужливо предоставила озеро в полное распоряжение иностранцев. Им было разрешено производить погружения в течение восьми дней. Поиски увенчались успехом: четыре тяжелых ящика погрузили французы в свою машину. Вечером накануне отъезда они отпраздновали свою удачу, потребовав на ужин все лучшее, что имелось в отеле. На следующее утро они расплатились новыми франками, щедро роздали чаевые и скрылись на своем автомобиле. Только их и видели!

Когда владелец отеля пришел в банк обменять французские деньги, его ожидал неприятный сюрприз. Деньги были фальшивыми. Командование воинских частей в Инсбруке понятия не имело, ни о каком рекомендательном письме.

Вскоре в полицию явилась горничная отеля. Она слышала сквозь замочную скважину, как трое французов говорили между собой на чистейшем гамбургском диалекте.

Кто же они такие? Обыкновенные аферисты, одурачившие всех?

Однако последующие события показали, что дело обстоит гораздо серьезнее. Ибо в ящиках были не пробы горных пород, а золото, фальшивые деньги и, главное, - документы, которые были для ловких пройдох дороже золота.

Местные жители еще хорошо помнят, как в конце войны в этом городке - временной столице распадающейся «Третьей империи» - собралась нацистская верхушка. Здесь, в Альпах, Гитлер приказал построить крепость, оплот войск СС; оттуда поступали указания продолжать гибельную войну даже ценой полного уничтожения немецкого народа.

В отеле, расположенном в парке, жили такие нацистские убийцы, как Эйхман и Кальтенбруннер. Сюда стекались, и не с пустыми руками (!), министры, генералы, тайные агенты. Они привозили с собой крупные золотые слитки - сплав из золотых украшений и золотых зубов миллионов евреев, уничтоженных в газовых камерах. В ящиках были упакованы картины, драгоценности, дароносицы и священная утварь церковей и монастырей всех стран Европы; «Хорватские сокровища» и «Татарские сокровища», награбленные так называемой власовской армией.

Непрерывно двигались колонны автомашин, нагруженных стальными ящиками с пачками фальшивых американских долларов и английских фунтов, изготовленных зондеркомандой концлагеря. Подъезжали все новые автоколонны и подвозили документы Главного управления имперской безопасности, досье, списки агентов - всю канцелярию постыдных дел «Третьего рейха». Куда же деть все это?

Уже в октябре 1944 года, когда стало ясно, что близок час гибели нацистского рейха, в Страсбурге состоялось тайное совещание. На нем приняли решение очистить сейфы Рейхсбанка и содержимое их, включая валютный фонд, золотой запас, художественные ценности, награбленные в оккупированных странах, поделить и передать избранным доверенным лицам, чтобы впоследствии, после проигранной войны, использовать в борьбе за создание нового, «Четвертого рейха». Ценности было решено по возможности переправить в нейтральные страны.

Выполнение операции взял на себя Кальтенбруннер и осуществил ее здесь, в районе Бад-Аусзее. В горном озере Штирии был приведен в исполнение план, разработанный в Страсбурге. Были составлены списки доверенных лиц и поделенных между ними ценностей. Документы упаковали в ящики и опустили на дно озера Топлиц, глубина которого составляет сто двадцать метров. Этому альпийскому озеру суждено было стать тайником гестапо.

Это было проделано за несколько дней. А затем все они - крупные военные, видные нацистские деятели - разъехались вместе со своими штабами и автоколоннами кто куда.

Лишь несколько солдат секретной военно-морской береговой охраны знали об этих ящиках.

О том же, что было внутри ящиков, они, очевидно, не знали. Когда пришли американцы, в Аусзее не было ни одного человека, который бы мог сообщить о происшедшем. И все-таки с тех пор здесь все чаще начали появляться загадочные незнакомцы, которые чего-то искали, но находили только смерть.

Уже в феврале 1946 года сюда прибыли два инженера из Линца в обществе никому не известного человека. Они разбили палатку на берегу озера, а через несколько дней инженеров нашли с распоротыми животами и выпущенными кишками. Неизвестный исчез. Может быть, он искал проглоченные план или схему? Позднее выяснилось, что убитые принадлежали к небольшой группе посвященных в тайну солдат береговой охраны.

Несколько лет спустя здесь снова появились два незнакомца и поднялись на отвесную скалу, с которой озеро было видно лучше всего. Обрато вернулся только один, второй - инженер - якобы сорвался и разбился насмерть. Опровергнуть эту версию было невозможно. Погибший, как и его спутник, служил в 1945 году в береговой охране на Топлицзее.

Когда в саду одной из вилл завяли цветы, под ними обнаружили три закопанных ящика из-под боеприпасов; в них было 19 200 золотых монет и

слиток золота весом в полтора килограмма. В другой раз кто-то из местных жителей нашел необычайно красивое драгоценное украшение славянского происхождения.

В 1947 году в одном из очередных приезжих опознали бывшего адъютанта Бормана. Когда ему предъявили обвинение в том, что он увез отсюда в конце войны два ящика, набитых золотом, он признался, что захватил с собой нумизматическую коллекцию из сокровищницы собора.

Все снова и снова появлялись незнакомцы и продолжали вести поиски на дне озера. Там, где они выходили на берег, оставались лежать пустые ящики из-под боеприпасов.

В 1952 году западногерманский журнал «Штерн» в целях рекламы послал на Топлицзее команду аквалангистов для исследования дна таинственного водоема.

Аквалангисты вытащили из воды огромное количество фальшивых английских фунтов. Но затем произошло то, что не было предусмотрено планом: 27 августа они извлекли со дна озера ящик с документами бывшего Главного управления имперской безопасности. Вместо поздравления члены экспедиции получили телеграмму следующего содержания: «Дальнейшее пребывание нецелесообразно точка, немедленно прекратить поиски».

Вокруг этих документов, многие из которых все еще лежат в ящиках на дне Топлицзее, ведется ожесточенная тайная борьба. От этих бумаг зависят, по-видимому, судьбы не только правительства, но и экономики Западной Германии.

Когда союзники в 1945 году оккупировали Германию, все банковские сейфы оказались пустыми. Деньги и ценности «Рейха» исчезли. Часть вкладов надежно хранится в швейцарских банках, и их смогут получить только те, на имя которых они были положены в 1945 году. Существует один-единственный список, в котором указаны номера счетов, их шифры и фамилии вкладчиков. Но этот список вместе с другими секретными документами лежит в водонепроницаемом ящике, покоящемся на илистом дне альпийского озера. Большая часть денег вложена в западногерманскую экономику и составляет в настоящее время основной капитал примерно 700-800 предприятий. Для их владельцев было бы катастрофой, если бы стал известен список тайных вкладчиков, принятый на Страсбургской конференции. Ведь эти предприятия образуют материальную базу для фашистов типа Панцер-Майера, который на встрече эсэсовцев в Западной Германии открыто заявил: «Мы и на этот раз придем к государственной власти с парадного хода!»

Летом 1963 года произошел еще один загадочный трагический случай. Три западногерманских туриста поселились в Альт-Аусзее. Через несколько дней один из них погиб в Топлицзее, куда он погрузился в поисках затопленных ящиков с документами. Погибший, спортсмен из Мюнхена, был, вероятно, сотрудником боннской тайной полиции. Его спутники, как выяснилось позднее, оказались бывшими наци и сотрудниками фашистского абвера. Оба по сей день преспокойно живут в Западной Германии.

С каждым месяцем обостряется борьба за ящики на дне Топлицзее. Ибо осенью 1964 года, то есть через двадцать лет, иностранные вклады, не востребованные до этого времени, переходят в собственность швейцарских банков.

До сих пор лишь участникам экспедиции журнала «Штерн» удалось поднять на поверхность один ящик с документами. Что в нем содержалось, точно не знали даже сами журналисты. На ящик был тотчас же наложен арест представителем боннской тайной полиции. Как выяснилось, там находились списки сотрудников тайной полиции «Третьего рейха» и инструкции нацистским эмиссарам за границей.

«Дневников Гимmlера среди бумаг не оказалось», - было заявлено на одной из многочисленных пресс-конференций. И больше ни слова.

С тех пор австрийское правительство, очевидно под нажимом влиятельных заинтересованных лиц, не дает разрешения на дальнейшие поисковые работы. Все ходатайства отклоняются под тем предлогом, что это противоречит общественным интересам. Но многих такое объяснение не удовлетворяет. Созданы поисковые группы. Предъявлен иск участниками движения Сопротивления и лицами, пострадавшими от фашизма. Из года в год борьба за ящики на дне Топлицзее становится все ожесточеннее. Ничего удивительного, ибо для тех, кто в качестве преемников Гитлера стремится превратить Бонн в «Четвертый рейх» и под новым девизом продолжить старый крестовый поход на Восток, речь идет о том - быть, или не быть.

## **ПИРАТСКИЕ КЛАДЫ И СУДОВЫЕ СЕЙФЫ**

### ***Остров погибших кораблей***

На одной из самых оживленных трасс Атлантики, на пути из Гамбурга в Нью-Йорк, в 250 километрах к востоку от канадского порта Галифакс корабли подстерегает опасная ловушка: огромная, скрытая обычно в густом тумане подводная скала длиной 320, шириной 120 километров. Неистовые буруны яростно бьются о ее вершину, которая выступает над водой и

тянется на 40 километров в длину. Это «Graveyard of the Atlantic» («Кладбище кораблей Атлантики») - остров Сейбл.

Веками низкие песчаные дюны этого пустынного бесплодного острова с какой-то магической силой притягивали к себе корабли и не выпускали их из своего плена. Большинство потерпевших кораблекрушение тонули. Но еще трагичнее была участь тех, кому удавалось одолеть бушующие волны прибоя и доплыть до берега. Все, кто попадал на этот бесплодный остров, были обречены на голодную смерть.

Дважды в течение 1740 года безрассудно смелые капитаны, остановив корабль, добирались на гребных шлюпках до острова Сейбл и высаживались на берег. Они рассказали о том, что остров окружен плотным кольцом корабельных обломков; в его песчаных дюнах они обнаружили скелеты выброшенных на берег людей. После этого из Бостона отправили на остров Сейбл шхуну с крупным рогатым скотом, овцами, козами, свиньями и лошадьми. Несколько лет спустя это спасло тех, кому удалось выбраться на остров после аварии английского войскового транспортного судна. Но животные постепенно умирали от голода.

Через несколько лет на остров послали еще одну шхуну, на этот раз с кроликами, которые могли прокормиться травами, росшими на дюнах, дикорастущим горохом и ягодами, напомилавшими бруснику. Но над островом, казалось, нависло проклятье. Вскоре после этого здесь сел на мель бриг, и сотни изголодавшихся крыс заполонили дюны. За короткое время от кроликов не осталось и следа. Двадцать человек, спасшихся с затонувшего брига, провели жуткую неделю на острове, кишасщем крысами, пока их не спасла счастливая случайность. После этого на остров доставили две тысячи кошек. С крысами кошки покончили, но для тех несчастных, у кого хватило сил дотащиться до острова, они оказались еще более страшными врагами, чем крысы. Тогда из Бостона прислали собак. Теперь остров можно было снова заселять кроликами.

В 1774 году несколько человек обратились к правительству с просьбой разрешить им обосноваться на острове Сейбл, чтобы помогать потерпевшим кораблекрушение. Им оказали широкую поддержку. И действительно, некоторое время почти ничего не было слышно о гибели судов. Но потом количество кораблекрушения вблизи острова Сейбл стало возрастать ужасающим образом. Во всех портовых кабаках от Галифакса до Нью-Йорка моряки рассказывали кошмарные истории о странных блуждающих огоньках, непонятных световых сигналах с острова Сейбл, которые отвлекали корабли от их курса и заманивали прямо в волны прибоя. Остров Сейбл превратился в остров привидений.

Но загадка вскоре разрешилась. Выяснилось, что на острове бесчинствует шайка береговых разбойников, посылающих ночью таинственные световые сигналы, чтобы завлекать корабли. Они нападали на отнесенных течением к берегу, обессиленных людей и убивали их. Банда создала разветвленную, изоощренно продуманную организацию, в которую входили и прибрежные рыбаки. Последние поддерживали регулярное сообщение между материком и островом и занимались продажей награбленных вещей. Один из них своевременно предупредил бандитов о появлении карательной экспедиции, и она не нашла на острове ни одного человека; лишь в пещере было обнаружено сорок ящиков с награбленным добром.

Только в 1830 году власти Бостона занялись устройством государственной спасательной станции. В 1873 году на этом «заклятом острове» был установлен первый маяк. Маяки приходилось постоянно строить заново. Море их все время уничтожало. Из-за страшных штормов и разрушительных прибойных волн остров непрерывно уменьшается в размерах. Но от этого опасность кораблекрушения становится еще больше. Если остров Сейбл исчезнет в пучине, ни один маяк не поможет судам в туман и вьюгу избегать невидимых, скрытых бурными водоворотами песчаных отмелей. Это место по-прежнему останется заклятым.

### ***Жертвы морских катастроф***

В морях и океанах много таких коварных ловушек. Повсюду в океанских глубинах лежат останки тысяч судов, которые столетиями увлекали в пучину людей и грузы. Из века в век требовало море дани от гордых кораблей: под воду уходили великолепные парусники, фрегаты, бриги, военные корабли, роскошные пассажирские пароходы и наисовременнейшие грузовые транспорты. До сих пор их остовы покоятся на дне Атлантического и Тихого океанов, у берегов Европы, между островами Карибского моря, в Китайском море.

Подъем судов из воды представляет огромный интерес не только для кладоискателей и торговцев железным ломом, но также для историков и военно-морских специалистов, собирающих материалы для изучения развития судостроения, морских коммуникаций и заморской торговли. На поиски древних исторически ценных обломков кораблей отправляются служители науки со всех частей света. Следовательно, в этой книге нельзя не уделить внимания судоподъемным работам.

Ризберг в своей книге «В поисках подводных сокровищ» пишет: «Как удалось установить, за период с 1500 года до наших дней восьмая часть всей мировой добычи золота и серебра ушла ко дну вместе с погибшими кораблями. Если учесть к тому же стоимость других затонувших грузов,

исчисляющуюся в миллионах долларов, то можно получить представление о том, какие несметные богатства скрыты под водой.

Ричардсон Гловер, бывший руководитель гидрографического ведомства военно-морского флота США, на основании достоверных статистических данных констатировал, что ежегодные средние потери мирового торгового флота составляют 2172 корабля. А ведь это потери всего за один год. Помножьте 2172 на 100, и вы буквально оцепенеете, узнав, какое огромное количество кораблей погибло за сто лет».

### ***Удача Такера***

Такер - страстный аквалангист. За пятнадцать лет он изучил все рифы вокруг Бермудских островов и извлек из воды весьма интересные находки. Около трехсот обломков кораблей всех веков удалось ему обнаружить вблизи берега. С одного старинного купеческого судна он поднял на поверхность шесть пушек, относящихся к XV веку; они служили для береговой обороны. Спустившись на судно вторично, Такер натолкнулся на что-то блестящее. Рассмотрев этот предмет при солнечном свете, он понял, что сделал ценную находку: это было золотое, усыпанное драгоценными камнями распятие.

Затонувшее судно лишило Такера покоя. Он проводил под водой по пять часов в день. Так продолжалось в течение десяти суток. После распятия он нашел пушку, на которой была выбита дата: «1561». Затем он обнаружил мелкие золотые вещи, двести серебряных монет и несколько произведений искусства.

Власти Бермудских островов разрешили ему оставить себе поднятые сокровища. Один американский антиквар сразу же предложил ему за них 25 000 долларов. Находки привлекли внимание и военных историков. Они интересовались старинным оружием, орудиями, заряжающимися с казенной части, и первыми гранатами, наполненными дымным порохом. Такер нашел также циркуль, которым капитан, по-видимому, измерял расстояния на своей карте, и гирьки, служившие судовому врачу для развешивания лекарств. Были найдены бронзовая ступка, пудреницы, сосуды для уксуса и растительного масла. Затем Такер обнаружил ритуальное копье, бытовавшее среди индейцев Центральной Америки, а также глиняную посуду, мушкеты, песочные часы и чернильницу. Извлекли на поверхность и золотой слиток. На нем было выгравировано: «Пинто». По всей вероятности, золото было доставлено с колумбийской реки Пинто. На испанской серебряной монете стояла дата: «1592». Разнородное вооружение позволяет сделать вывод, что это судно было пиратским. На бронзовой мортире выбиты слова «Petrus Van Den Cheim Me

Fecit 1561». Петер Ван ден Гейм был знаменитым ремесленником из бельгийского города Мехелена. Он умер в том же 1561 году.

В ту пору многие английские и французские купцы, а также пираты сбывали свои товары в новых испанских владениях, и путь их проходил мимо Бермудских островов.

Каждый из этих затонувших кораблей - своего рода склад товаров, поэтому изучение их сулит много интересного и для историков.

### *Сокровища ускоков*

В знаменитом венецианском морском архиве, который считается одним из лучших в мире хранилищ древних документов по морскому судоходству, с некоторых пор можно встретить посетителей особого рода, погруженных в изучение старинных фолиантов. Это молодые люди спортивного типа, иногда весьма деловые, которые решили во что бы то ни стало выяснить, где, когда и при каких обстоятельствах, а главное, с каким грузом на борту затонули в прошедшие столетия в Адриатическом море различные суда.

Они делают зарисовки, снимают копии с планов расположения погибших судов, уточняют названия населенных пунктов, так как многие из них изменились, и исчезают.

Вскоре они уже производят розыски на месте. Вооружившись подводными камерами, шноркелями и ластами, они поселяются где-нибудь на побережье Адриатики, например, в Задаре, Улцине или в какой-либо из югославских деревень и наводят справки у местных жителей: «Нет ли здесь какой-нибудь захудалой бухты? Где находится пиратский залив?»

За сведения они платят хорошо, не скупаются на расходы. А затем уходят под воду, фотографируют и обследуют морское дно. В один прекрасный день они обращаются за помощью к сведущим прибрежным жителям: «Мы точно знаем, что в районе острова Корнат в 1673 году затонули сокровища пиратского капитана Рамадана - далматинца, принявшего магометанскую веру. Мы предлагаем: все, что найдем, поделим между собой».

На первых порах еще удавалось заключать подобные сделки. Сейчас они преследуются по закону, так как мешают серьезной научно-исследовательской работе. Однако предприимчивость кладоискателей все же сыграла полезную роль: наука получила данные о погибших в водах Адриатики судах, которые унесли с собой в пучину ценные грузы.

У берегов полуострова Истрия, вблизи Ровиня, лежит на морском дне под толстым слоем песка богатый клад, который с давних пор будоражит

фантазию молодых искателей приключений. О причинах гибели судов дают точные сведения бумаги венецианского морского архива.

В конце марта 1579 года в гавани этого приморского городка, который был в те времена укрепленной военно-морской базой Венеции, стояли несколько отечественных и турецких кораблей, нагруженных сказочными сокровищами: ларцами с ювелирными изделиями и произведениями искусства, предназначенными для влиятельных особ из далеких стран. В то время венецианцы торговали со всем миром. Турки тоже достигли вершины своего могущества, но Адриатическое море было им неподвластно. Его истинными хозяевами были ускоки - беглецы из захваченной турками Боснии, в большинстве случаев бывшие крепостные, которые с территории Далмации осуществляли нападения на турецких угнетателей. Поэтому венецианцы и турки заключили союз против ускоков. Бои были очень жестокие и велись с переменным успехом.

Однажды капитан венецианского судна приказал захватить ускокский корабль и обезглавить членов его команды. Ускоки в свою очередь не остались в долгу. Семнадцать кораблей, на борту которых находилось пятьсот ускоков, вооруженных с головы до ног, под командованием самого храброго их капитана Милоша Славича до наступления сумерек подошли к Ровиньской гавани. План нападения был разработан до мельчайших подробностей. Стремительно ринулись они к стоявшим на якоре торговым судам и с обнаженными шпагами ворвались на палубы. Несколько минут спустя большая часть неприятельских кораблей уже была в их руках. Если какой-нибудь из них оказывал сопротивление или команда, выбросив за борт груз, пыталась вырваться из окружения ускоков, те поджигали этот корабль.

На воде плавали обломки судов и ящики, а среди них барахтались люди. Перед рассветом ускоки на двадцати четырех перегруженных кораблях - семнадцати собственных и семи захваченных - покинули поле битвы. Половина ценного груза досталась ускокам, а вторая половина была в ту ночь выброшена за борт. С тех пор она покоится на дне моря.

В другой раз венецианско-турецкой флотилии удалось загнать несколько ускокских кораблей в бухту на западном побережье далматинского острова Ист. С наступлением ночи нападающие соорудили у входа в бухту заграждение, через которое не мог проскользнуть незамеченным ни один пловец, и стали дожидаться рассвета, чтобы утром истребить ускоков всех до единого.

На заре венецианские корабли обрушили на скалистый берег орудийный огонь. После основательной артиллерийской подготовки они направили свои корабли в бухту, чтобы высадиться на берег. Но ускокские корабли

бесследно исчезли. На берегу из-за камней виднелись длинные ружья и шапки ускоков. Однако никто не стрелял. Обычно ускоки действовали иначе! Не встречая сопротивления, команды нападающих начали высадку на берег. Но там их ожидал неприятный сюрприз. Повсюду на остроконечные камни были нахлобучены шапки, а в некоторых местах торчали сухие жерди, которые издали можно было принять за ружья. Ускоков же и след простыл!

На камнях лежали расплющенные куски говядины. Ускоки прибегли к хитрости. Свои корабли и часть добычи они протащили через узкий в этом месте остров по подстилке из кусков свежего мяса. На другой стороне они снова сели на свои корабли и спокойно отплыли. Часть ценного груза - трофеи, добытые во время налетов на венецианские и турецкие корабли, - они вынуждены были бросить в море. Эти сокровища по сей день покоятся на дне бухты.

Бывали времена, когда торговые суда богатых венецианских купцов отваживались выходить в открытое море лишь целыми караванами под вооруженной охраной. Их турецким соседям жилось не намного лучше. Ибо море было во власти ускоков. Хотя Венеция и Турция и предпринимали совместные действия, их противникам, однако, всегда удавалось ловко ускользнуть от них. Иногда они скрывались в гавани Дубровника, пережидая там опасность. Жители этого города на берегу Адриатики охотно помогали ускокам, так как хотели повредить конкурентам, а ускоки за эти услуги щадили их на море.

Улук Алуия, легендарный предводитель ускоков, и четыреста человек команды его кораблей отыскиали для себя убежище на богатом бухтами южном побережье Адриатического моря - маленький глухой городок Улцинь. Здесь они возвели укрепления, сторожевые башни, оружейные площадки и гавань.

Но ничто не вечно под луной! Вскоре турки переняли тактику противника. В маленьких, легких и быстрых лодках они охотились за ускоками Улциня. В конце концов, турецкий султан Сулейман-паша принял решение отправиться в «логово льва» и совершить налет на «разбойничье гнездо».

В один прекрасный день отлично вооруженные суда Сулеймана с вышколенной командой на борту появились в Адриатическом море. Все шло по заранее намеченному плану в соответствии с проведенными учениями. Под чужим флагом корабли султана проникли в гавань, введя в заблуждение караул.

Когда ускоки подняли тревогу, было уже поздно. Оправившись от первого удара, они быстро сосредоточились и открыли огонь. Был момент, когда казалось, что турецкий флот вынужден будет отступить. Но затем

туркам удалось поджечь несколько судов противника, и пламя охватило всю флотилию. Вместе с горящими кораблями исчезли под водой и богатые сокровища. Как утверждают рыбаки, обломки этих судов лежат там по сей день, и мешают судам становиться на якорь.

В прошлом было предпринято немало попыток извлечь сокровища со дна моря, но все они кончались ничем из-за отсутствия необходимых технических средств.

### *Ямайский ром и распятия*

Двести лет было бутылке рома, которую в 1959 году выловил один мексиканец у кораллового рифа в трех морских милях от побережья Юкатана. Когда он спустя некоторое время, войдя во вкус, отправился туда же за новыми бутылками, он наткнулся на обломки торгового судна, затонувшего, по-видимому, в середине XVIII века.

Установить дату позволили золотые часы, торчавшие из ила рядом с десятком бутылок рома. «Wm. Webster-Exchange Alley, London 1738» - такова была марка изготовителя, выгравированная на обратной стороне крышки. Внутри сохранился даже клочок газеты, на котором еще можно было прочесть заметку о венгерском бароне, генерале Зекендорфе, сражавшемся в том же 1738 году против турок. На другой стороне лондонская аптека рекламировала средства от подагры и ревматизма.

О находке вскоре заговорили. Через несколько месяцев приступила к работе мексиканская подводная экспедиция, оснащенная новейшей аппаратурой, катерами и подъемниками. Водолазы извлекли на поверхность весь груз, который находился в трюме.

Они нашли большое количество английских сервизов, пятьсот упакованных, предназначенных для продажи ножевых черенков и столько же посеребренных ложек, оловянные тарелки, а также тысячи медных гвоздей, пуговиц и пряжек. Грузоотправителем была фирма «Джемс Коссак». Кроме того, на борту имелся еще один вид груза, весьма странный для судна протестантской Англии! В нескольких ящиках были уложены шесть тысяч маленьких распятий и медалей с изображениями лилий - герба Бурбонов, который выдавал их французское происхождение.

Часть груза ныряльщики сначала приняли за книги. При более подробном рассмотрении выяснилось, что это пачки иголок, по тысяче штук в каждой. Их изготовляли в Ахене в мастерской немецкого ремесленника Иоханнеса

Эссера. От самого судна, которое везло эти товары в одно из испанских владений, уцелело немного. Соленая вода разрушила его почти целиком. Неизвестным осталось его название, неизвестна и судьба его экипажа. Тем не менее, эта находка имеет важное значение для истории развития заокеанской торговли на заре капитализма.

### ***В поисках затонувшего трона***

Склонившись над письменным столом, сидит в своей брюссельской конторе мосьё де Баке и задумчиво рассматривает старинный отсыревший эстамп. На нем изображено гибнущее судно. Ниже - название и дата: «Гровенор» 1782».

«Гровенор»?

Но бельгийского коммерсанта интересует отнюдь не история. Не его дело проливать свет на загадочное прошлое и разрешать неясные вопросы. В этом он ничего не смыслит, зато хорошо разбирается в делах. Колоссальную выгоду сулит ему операция по подъему судна, если удастся извлечь из воды нечто более ценное, нежели железный лом.

На письменном столе рядом с гравюрой лежат документы, принадлежавшие недавно умершему морскому капитану: карандашный набросок залива с точными данными о местоположении погибшего судна и письмо с обстоятельным описанием его груза.

Мосьё де Баке внимательно изучает письмо. 1450 слитков серебра, 720 слитков золота, огромное количество золотых монет и слоновой кости, десять ящиков с алмазами и другими драгоценными камнями. Ради этого стоит потрудиться! Но это еще не все. В трюме «Гровенора» было нечто такое, что «должно ошеломить всю Англию». Так писал в Лондон незадолго до выхода в последний рейс капитан Коксон, командир фрегата «Гровенор», принадлежавшего Ост-Индской компании.

Середина июня 1782 года.

Из гавани Коломбо выходит, взяв курс к мысу Доброй Надежды, самый быстроходный грузовой парусник Ост-Индской компании. На борту кроме экипажа находятся пассажиры - их немного, но все это важные лица: крупные правительственные чиновники и достигшие высоких званий офицеры колониальных войск, возвращающиеся со своими семьями на родину после длительной службы в Индии, - всего сто пятьдесят человек.

Плавание проходило спокойно. Но четвертого августа поднялась буря. До африканского побережья, как высчитал по карте капитан, оставалось сто миль. Но что это? Неожиданно угрожающе близко послышался шум

прибоя. События разворачивались стремительно. Внезапно из водоворота вынырнули подводные рифы. Прежде чем капитан успел отдать приказ о повороте, корпус корабля затрещал, стиснутый между рифами. Гигантские валы срывали мачты и паруса, увлекали за собой людей, выбрасывая их на чужой берег.

Только 135 человек уцелели после катастрофы. Но это еще не значило, что они спаслись. Пешком пытались они добраться до какого-нибудь европейского поселка - без оружия, без одежды, без пищи. Тех, кто был не в силах идти дальше, бросали. Так через 177 дней доплыли до голландского форта четыре совершенно обессиленных одичавших матроса - единственные оставшиеся в живых.

Вскоре весь мир узнал о трагической гибели «Гровенора» и его драгоценного груза. Британское правительство немедленно отправило спасательную экспедицию из четырехсот человек. Но уже нечего было спасать, и некому было помогать. У берега обнаружили лишь несколько обломков корабля, изорванную в клочья одежду, пустой ящик и разбросанные монеты. И больше ничего. Люди почти все погибли. А груз ушел ко дну и по-прежнему лежал в трюме корабля, сдавленного рифами: ящики с золотом и драгоценными камнями, а также легендарный трон, прибытия которого тщетно ожидал британский двор. «Два павлина с распущенными хвостами, сделанные из чистого золота, украшают спинку трона, на котором некогда восседали Великие Моголы Индии. Золотые ножки трона отделаны жемчугом и сверкающими драгоценными камнями огромных размеров и ослепительной красоты. Двенадцать колонн поддерживают балдахин, золотая ткань которого сплошь унизана великолепными драгоценностями», - так столетием ранее описал этот трон один французский ювелир, видевший его в Диван-и-Аме - роскошнейшем из храмов Дели.

Весть о затонувших сокровищах очень скоро привлекла внимание кладоискателей, авантюристов и пиратов. Через пять лет после катастрофы в бухте, расположенной на восточно-африканском побережье, в двухстах милях от порта Дурбан, которая на официальных картах именуется теперь заливом Гровенора, появились первые охотники за подводными кладами. Они ничего не нашли и были вынуждены вернуться назад. Больше повезло восемнадцать лет спустя двум шотландцам, которым удалось извлечь с обломков судна две тысячи золотых монет.

В 1842 году поисками клада занялось само британское Адмиралтейство. Десять месяцев малайские ныряльщики под руководством опытных специалистов пытались подобраться к судну сквозь трехметровый слой песка. Но из этого ничего не вышло, работы пришлось прекратить ввиду их бесперспективности.

В 1905 году несколько предпринимателей основали в Йоганнесбурге «Синдикат по розыскам „Гровенора”» и выпустили акции, раскупавшиеся нарасхват. Новые технические средства давали пайщикам надежду, что Синдикату повезет больше, чем его предшественникам. При помощи землечерпалки прорыли желоб, чтобы по нему вытащить на сушу обломки корабля. Но руководители работ не учли деятельности морских волн, которые засыпали желоб все новыми и новыми горами песка. Вскоре после окончания первой мировой войны в Йоганнесбурге была сделана еще одна попытка. На этот раз с берега прорыли туннель, для того чтобы проникнуть к судну снизу. Это удалось. Минеры уже собирались применить специальный бур, чтобы взломать корабельный борт из крепкого тикового дерева, как вдруг прозвучал сигнал отбоя. Банки отказали в дальнейшем кредите, и не шли ни на какие уступки.

Еще два раза делались попытки овладеть кладом. В 1935 году голландский консорциум решил блокировать залив Гровенора насыпной дамбой, а потом выкачать из него воду. В бухту сбросили крупные обломки горных пород, но дамбы не получилось. Не понадобились и насосы.

Мосьё де Баке хорошо осведомлен обо всех этих попытках. Судно все еще лежит на том же месте, где затонуло. Глубина достигает здесь 13 метров, затем следует 27-метровый слой песка. Все труднее становится добраться до груза. Но все совершенствуется при этом судоподъемная техника. При помощи самых мощных современных насосов бельгиец намеревается отсосать через прорытый туннель слой песка, покрывающий корпус корабля.

Время покажет, улыбнется ли счастье мосьё де Баке, удастся ли ему поднять на поверхность трон Великих Моголов или его постигнет судьба всех тех, чьи надежды потерпели крушение в рифах залива Гровенора.

### ***Уникальный атлас***

«Сокровища доступны каждому». Этими словами встречает посетителей рекламный плакат в вестибюле фешенебельного парижского дома, в котором находится международный клуб подводных кладоискателей. Он учрежден после второй мировой войны. Члены его рыскают по всем морям. Они черпают сведения из сообщений современников, судовых журналов, писем, исторических документов, из которых явствует, где и когда видели погибшее судно в последний раз.

Используются и уточняются также сведения об останках судов, прибитых течением к какому-либо берегу, рассказы потерпевших кораблекрушение, «бутылочная почта» и другие источники. На первом месте стоит британский корабль «Лютин», затонувший в 1799 году у островов Фрисландии во время англо-голландской войны. Золотые слитки,

находящиеся на его борту, оцениваются примерно в 50 миллионов долларов.

Существует атлас, единственный в своем роде, не похожий ни на какой другой. Ни одна географическая карта не в состоянии так взбудоражить фантазию, как этот атлас. Ведь каждая точка на нем - это драма, приключение, роман.

Этот атлас составил американец Фердинанд Кофман. Нужные сведения он брал из архивов и записок пиратов и авантюристов всех времен. Пять тысяч пунктов - предполагаемых мест гибели судов - нанес Кофман на свои карты, три тысячи из них в районе Карибского моря, заливов и островов вдоль восточного побережья Латинской Америки. Там, как известно, ходили суда испанского Серебряного флота, которые принимали на борт ценные грузы во всех портовых городах Нового Света и по пути в Испанию бросали якорь в Пуэрто-Плата, «Серебряной гавани» Гаити. Именно здесь особенно бесчинствовали пиратские корабли с черными флагами на мачтах. Но самым притягательным местом для американских спекулянтов являются воды, омывающие Флориду, где, по слухам, затонули некогда тридцать пять груженных золотом судов. Они лежат в 450 километрах от берега на глубине всего 30 метров.

У берегов Флориды покоятся также тридцать галер, которые в 1683 году попали в шторм на пути в Испанию. Одному англичанину удалось поднять с них золото на сумму 2 миллиона долларов. Владельцу гостиницы в Лейкленде посчастливилось в 1953 году найти 700 тысяч золотых долларов на судне, затонувшем в 1830 году вблизи Флориды. Джон Прайс, один из самых удачливых американских кладоискателей, умалчивает о размерах своей добычи. Он располагает огромным штатом помощников и превосходной новейшей техникой. Его труды явно, не напрасны: об этом свидетельствует тот факт, что число его земельных участков в городах Флориды увеличивается из года в год.

Искатели приключений тоже не прочь попытать счастья. Тысячами устремляются они в надежде найти что-либо к мысу у Ки-Уэста, вблизи которого в 1520 год затонула галера «Санта-Роза». На этом корабле - согласно старинным преданиям - находились сокровища, посланные ацтеками Кортесу как выкуп за освобождение их вождя Монтесумы. «Санта-Роза» лежит на глубине 70 метров и покрыта кораллами. В 1946 году галеру пытались поднять, но из этого ничего не получилось.

Другие кладоискатели обшаривают бухты, гроты и пещеры на острове Гаити. С крутого берега можно увидеть там в воде множество кораблей, иногда даже лежащих один на другом. Почти все они обросли кораллами.

Однако американцы ищут погибшие корабли не только у берегов Флориды и в Карибском море, но и в пяти Великих озерах. Официальный указатель 1871 года насчитывает более тысячи судов, затонувших между озерами Онтарио и Мичиган. А за последние годы прошлого века к ним добавились еще тысячи других. Виноваты в этом бесчисленные островки и мели.

На дне озера Эри лежит на глубине шестидесяти метров затонувшее в 1863 году судно «Сити оф Детройт» с грузом золота и цинка, на дне озера Гудрон - судно с 350 тоннами меди. У Кливленда обнаружен танкер; он лежит там вот уже несколько десятилетий. На борту его хранятся четыре тысячи тонн нефти. Танкер не решаются поднять из опасения, что нефть разольется по всей поверхности озера.

### *Стальной гроб лорда Китченера*

Начало лета 1916 года, ночь. Погасив огни, идет на огромной скорости британский крейсер «Хэмпшир» и внезапно насккивает на минное заграждение, по шифрованной радиограмме, установленное немецкой подлодкой в шхерах Марвик Хид и Норт Шоул. Ценный груз везет этот приземистый, закованный в сталь корабль: «Железного маршала» Великобритании, триумфатора англо-бурской войны лорда Китченера. На этот раз лорд Китченер отправился в путь с секретной политической миссией.

Русскому царю нужна твердая опора. И много денег. Царь надеется, что это поможет ему задушить надвигающуюся революцию. Десять миллионов золотых фунтов находится на борту «Хэмпшира», часть в слитках, часть в только что отчеканенных монетах. Стремительно несется военный корабль сквозь звездную ночь. Фарватер не заминирован - так гласят все радиограммы. Уверенность в безопасности настолько велика, что командование отправляет обратно на родину торпедный катер, который шел впереди крейсера в целях разведки.

Внезапно страшный взрыв потрясает корабль. Его левый борт прорезан по всей длине. Судно с невероятной быстротой уходит под воду. Великобритания лишилась одного из своих выдающихся умов и десяти миллионов золотых фунтов - в мире стало одной сенсацией больше.

Прошло семнадцать лет. Над затонувшим крейсером бросает якорь, оборудованный по последнему слову техники тральщик - спасательное судно «К. С. Р.». Трое всемирно известных водолазов работают на этом судне: два американца, Котни и Мэнсфилд, и австралиец Костелло. А также два немца: бывший морской офицер Вейсфельдт и превосходный ныряльщик Брандт.

Чарлз Котни в прошлом техник-машиностроитель. С годами он стал искусным механиком. Банки, кладовые которых были защищены сложнейшими предохранительными устройствами, обращались к Котни, если по какой-либо случайности выходили из строя замки несгораемых шкафов. Когда международный Синдикат предпринял экспедицию по подъему «Хэмпшира», Котни предложили принять в ней участие.

### *Еще одна трагедия*

Двадцать дней Котни и лучшие глубоководные водолазы того времени борются с непокорной морской стихией. Их окружают страшные призраки. На боевых постах застыли скелеты. На голых черепах все еще держатся наушники.

«Было очень трудно вскрыть сейф, - рассказывал позднее Котни. - Мне приходилось быть крайне осторожным, чтобы случайно не нажать кнопку какого-нибудь потайного замка. Кроме того, у таких замков часто бывают предохранительные устройства, которые могли бы сыграть со мной злую шутку. Однако мне удалось благополучно открыть сейф и вынуть тайник, в котором, как я позднее установил, находилось около 60 000 долларов золотом».

Котни продолжает: «До 24 апреля мы несколько раз производили взрывы, чтобы устранить мешавшие нам корабельные части. Наконец наступил день, когда мы могли праздновать победу после столь тяжелой работы, В бронированной кладовой лежало 10 миллионов фунтов золотом, ожидавшие, когда их поднимут на поверхность.

Карабкаясь по развалинам, мы достигли трюма, где хранились сейфы, и Костелло с Мэнсфилдом приступили к работе. Они буравили отверстия в тех местах, которые я им указывал, чтобы подобраться к замкам. Вдруг я почувствовал что-то неладное. Вокруг все потемнело. Свет ручной лампы тоже слабел, и мне показалось, что дышать становится труднее. Связь с поверхностью внезапно прекратилась. Меня охватил безумный страх перед надвигающейся тьмой, перед непроницаемой тьмой, подобной могильному мраку.

«Немедленный подъем! Мы попали в глубинное течение!» - в отчаянии закричал я. Но ответа не последовало. Ни сигнала, ни знака, что там, наверху, услышали мой «SOS». Я не мог ничего сделать с кабелем: ток не поступал.

Через секунду я сделал еще одно открытие, смертельно испугавшее меня. Когда я беспомощно висел на тросе, надеясь на спасение и взывая к богу, с правого бока лопнул мой водолазный костюм. С огромной силой меня отшвырнуло к каюте «Хэмпшира». Я понял, что еще несколько мгновений -

и я погибну здесь, в глубине моря, под давлением 400 фунтов на квадратный дюйм. Я начал задыхаться, в легкие поступало все меньше воздуха».

Когда поток ила отбросил Котни к стене каюты, хрустнуло запястье его левой руки. Он с трудом доползает до своих товарищей. Мэнсфилд и Костелло едва держатся на ногах, они почти без сознания. Наконец снова появляется ток, и налаживается связь с поверхностью. Собрав остатки сил, сам в полубморочном состоянии, Котни подтаскивает своих товарищей к подъемнику. Последним лебедка поднимает его.

Когда с Котни сняли шлем, он рухнул на палубу рядом с Костелло. Костелло лежит с продавленной грудной клеткой. Мэнсфилд харкает кровью. В Берлине он вскоре умирает от ран. Невдалеке корчится от боли Вейсфельдт, у него сломан позвоночник. Брандт лежит лицом вниз - он мертв.

### *Глубоководные роботы*

Итак, одна из самых мрачных глав британской военно-морской хроники окончилась трагически. Но сейчас уже работают над созданием глубоководных роботов, с помощью которых будет сделана еще одна попытка вскрыть стальной гроб лорда Китченера. С помощью этих чудовищ британские ВМС надеются проникнуть и на затонувший «Титаник», который лежит на глубине примерно 4600 метров.

В роковую ночь 14 апреля 1912 года, незадолго до полуночи в районе Ньюфаундлендской отмели «Титаник» был вспорот гигантским девяностометровым айсбергом и через два с половиной часа погрузился в морскую пучину, увлекая за собой девятьсот пассажиров. Кроме значительных золотых запасов, в сейфах этого роскошного лайнера хранились драгоценности нескольких мультимиллионеров, а также шкатулки с великолепными голландскими бриллиантами стоимостью в 100 тысяч английских фунтов.

Ради этих богатств и задуманы длительные и сложные спасательные работы. Невыполнимая затея - таково заключение международных специалистов, сделанное на основе изучения грандиозного проекта. Они ссылаются на то, что максимальная глубина погружения для водолаза составляет 200 метров; кроме того, английским водолазам понадобилось семь лет для извлечения 5 миллионов золотых фунтов с судна «Лаурентик», потопленного немецкой подлодкой в 1917 году у побережья Ирландии. В опровержение этого мнения, многие оптимистически настроенные инженеры-глубоководники опираются на тот довод, что с середины пятидесятых годов конструирование подводных роботов достигло невероятных успехов и что новейшие прожекторы способны озарить ярким

дневным светом вечный мрак морских глубин, сквозь которые тяжелой поступью будут двигаться со своими автоматическими грейферами,

цангами, пилами и резаками всемогущие роботы. Но все еще раздаются голоса, предостерегающие от проведения крайне опасных подготовительных работ, связанных с безрассудным риском. Заключительный акт трагедии «Титаника» не должен, как это случилось при подъеме «Хэмпшира», окончиться катастрофой.

### ***„Андреа Дориа” гибнет в тумане***

Пристально всматривается капитан Каламаи с командирского мостика в густой туман, окутывающий роскошный итальянский лайнер «Андреа Дориа». Видимость составляет всего четверть мили.

Согласно Международным Правилам, «Андреа Дориа» должен немедленно лечь в дрейф. Но расписание обязывает. К тому же в Нью-Йоркской гавани ранним утром 26 июля 1956 года прибытия судна будут ожидать 250 специально нанятых портовых грузчиков. С этого момента им полагается 2,5 доллара в час, независимо от того, когда прибудет корабль. Поэтому капитан Каламаи поступает так, как поступают в подобных обстоятельствах все капитаны: он лишь слегка уменьшает огромную скорость в 23,8 узла до 21,8.

Около 23 часов на экране радиолокатора «Андреа Дориа» появляется пятно, которое быстро приближается. По радио капитан Каламаи узнает, что это шведский пассажирский корабль «Стокгольм». Радиометрист определяет курс встречного судна весьма приблизительно, не производя точных измерений. Измерительный инструмент по-прежнему лежит на своем обычном месте - в верхнем выдвижном ящике прикладочного стола.

Радиолокатор показывает, что «Стокгольм» приближается с правого борта. Но в действительности оба океанских гиганта сближаются по левому борту, как и показывает радиолокатор «Стокгольма». Суда, совершая резкие повороты, пытаются избежать столкновения. Слишком поздно! Оба роскошных лайнера идут прямо друг на друга. Приказ Каламаи: «Tutto sinistra» \* (*Лево на борт! (Итал.)*) окончательно решает судьбу «Андреа Дориа». С ужасным скрежетом «Стокгольм» вонзается носом в борт «Андреа Дориа» как раз в том месте, где находятся каюты пассажиров. Спящие раздавлены, танцующие пары в дансинге отброшены к стенам. Со всех концов корабля слышатся крики о помощи. Через несколько минут крен корабля достигает 45°.

### ***Сигналы бедствия***

В 23 часа 22 минуты по местному времени из всех громкоговорителей американского поста береговой охраны на острове Лонг-Айленд несется: «SOS! SOS!»

С молниеносной быстротой передается сигнал бедствия в Центральный пост береговой охраны Манхэтена. В спасательные операции включаются все службы береговой охраны от Нью-Йорка до Портленда. Девять судов охраны спешат к месту катастрофы. Туда же отправляются военно-морские подразделения, в том числе авианосец «Тарава».

В 4 часа 20 минут транспортное судно сообщает: «Все пассажиры спасены. Наша помощь больше не нужна. Возвращаемся в порт». Еще никто не знает, что пятьдесят пассажиров нашли свою могилу в водах Атлантики. Капитан Каламаи, инженер-механик и несколько членов экипажа пытаются при помощи насосов удержать судно на плаву. Но вода беспрерывно поднимается. Капитан Каламаи Последним покидает свой корабль. И тогда катер сообщает береговой охране: «Корабль идет ко дну. Видна только корма. «Андреа Дориа» затонул в 15 ч. 09 м.»

Представитель пароходной компании, прибывший несколькими минутами позже, видит лишь воздушные пузыри в том месте, где погиб один из самых современных пассажирских лайнеров водоизмещением 29000 тонн - национальная гордость Италии.

### ***Снимки затонувшего корабля***

Вопрос о том, кто виновен в случившемся, не разрешен и до сих пор. Всплывают все новые загадочные обстоятельства, затягивающие судебные дебаты вокруг самой крупной после гибели «Титаника» морской катастрофы.

Проекты подъема океанского гиганта отвергаются один за другим: он лежит на дне Атлантического океана, на якобы недостижимой глубине. Но существуют снимки «Андреа Дориа» в его песчаной могиле. На следующий день после катастрофы фотографы-любители сняли погибший лайнер. Кроме того, была предпринята экспедиция к могиле «Андреа Дориа». В водолазную команду входили: журналист Кеннет Мак-Лейш, Питер Гимбл и три опытных водолаза. В октябре 1956 года Мак-Лейш опубликовал репортаж.

### ***«Поиски “Андреа Дориа”»***

Сегодня, впервые за неделю водолаз мог бы бросить вызов подводной стихии. Он рискнул бы проделать путь к затонувшему «Андреа Дориа». Он мог бы это сделать, если бы знал, где покоится судно.

Водолазы взбираются на капитанский мостик, чтобы высмотреть желтую нефтяную бочку, которую установила береговая охрана в день кораблекрушения. Мы смотрим на воду, подготавливаем наше снаряжение и опять смотрим.

По водной поверхности можно судить, что погибший корабль где-то недалеко: блестящие маслянистые пятна плавают по воде; куски дерева и всякий хлам соблазняют нас совершать бесполезные экскурсии. Голубая акула, привлеченная обломками, разрезает своими плавниками морскую гладь, а большой горбатый кит проплывает прямо под нашим судном. Но нигде не видно желтого бугра. Мы разыскивали его шесть часов подряд. Когда стемнело, нам пришлось вернуться. «Буй, наверное, угнало, - решил штурман с плавучего маяка «Нантакет». - Если бы он был на месте, мы нашли бы его».

### ***Нефть указывает путь***

На следующий день мы продолжили розыски с воздуха. Самолет доставил нас к тому месту, где поставила веху береговая охрана. Ничего! Но чуть-чуть дальше с высоты в тысячу футов мы заметили на поверхности моря нечто необычное: большую спираль, диаметром в полмили, которая заканчивалась широкой полосой, уходившей к горизонту. Это была нефть. Но, что было гораздо важнее, нефть текла из одного неподвижного источника.

Обычно нефть на поверхности воды расплывается в продолговатое пятно и уносится приливо-отливным течением. Но нефть из неподвижного источника образует изогнутую петлю поперек течения. Конец спиралеобразного нефтяного следа всегда указывает, что источник находится под ним.

Когда наш самолет спустился ниже, мы, вооружившись полевыми биноклями, увидели маслянистые пузыри. Они вяло пробивались сквозь водную поверхность, расплзались овальными пятнами, а затем сливались в тягучий поток, который, образуя извилистую линию, уносился отливом.

### ***К погружению готовы!***

Понадобилось два дня, чтобы с помощью электронных приборов точно определить координаты погибшего корабля. Наконец искомое место было обозначено и мы стали готовиться к погружению.

Когда наше судно приблизилось к цели, водолазы надели защитную одежду и посыпали тальком гидрокостюмы, чтобы легче было их натянуть. У каждого наготове пояс с грузом, нож, глубиномер, компас, маска, ласты и часы. Проверяют давление в баллонах сжатого воздуха.

Дилл достает план «Андреа Дориа», водолазы обступают его.

«Мы могли бы проникнуть через эти люки, - говорит Дилл, - а затем по этому коридору подплыть к дверям салона. Если сумеем их открыть, мы с Карлом войдем и сделаем снимки. Но для этого нужно опуститься на глубину двухсот футов. Нам нужно обдумать, каким путем возвращаться».

«Думайте сейчас! - приказывает командир доктор Джеймс Штарк, превосходный специалист по глубоководным погружениям. - Ваше пребывание под водой продлится не более пятнадцати минут!»

Закончив все приготовления, Дилл ждет сигнала. Затем он с тремя водолазами навзничь прыгает в воду. Он всплывает, соединяется со своими товарищами, и они, пробиваясь сквозь сильное течение, направляются к поплавку, который держится на линии. Это тонкий трос, который был сброшен вместе с якорем с нашего судна, после того как установили местонахождение «Андреа Дориа». По этому линю Дилл спускается к останкам затонувшего лайнера.

### *Призрак затонувшего города*

По линю водолаз плывет к ныряльщикам, которые ждут его в глубине. Ныряльщик, ожидающий остальных у нижнего конца троса, подает сигнал: «Все в порядке». Каждый из водолазов шлет ему ответный сигнал. Затем вся процессия быстро движется к кораблю. Судя по часам, через 45 секунд Дилл будет внизу. Его глаза начинают различать неясные очертания огромного белого лайнера. Он отпускает линь, подплывает к пароходу и дотрагивается до него рукой. На ощупь он определяет, что держится за гладкий лакированный релинг. Деревянные панели, свежая краска, покрывающая металл, парусиновый тент на крепкой привязи - все эти детали ясно и отчетливо встают перед глазами взволнованного аквалангиста. Ныряльщик окидывает взглядом корабль. Некогда прекрасный лайнер просматривается на шестьдесят футов вправо и влево, затем очертания его постепенно расплываются и, наконец, совсем исчезают в голубовато-зеленой дымке.

Погибший корабль кажется настоящим гигантом, он больше похож на город, чем на пароход. Его угрюмая неподвижность отталкивает и одновременно влечет к себе, его безграничное одиночество заставляет сжиматься сердце. Крышки люков и двери гладкие, они нисколько не повреждены, медь на них блестит, и все же они мрачны и безжизненны. За ними в ярком свете водолазных фонарей покачиваются в неестественном положении занавески, матрацы и элегантная мебель.

Водолазы работают по двое: один делает съемки, второй страхует его и держит прожектор. Первая пара входит в темное помещение. Вода в нем

мутная - возможно, ее взбаламутили ласты ныряльщиков, поднявшие органические отложения, которые уже начали затягивать поверхность всех предметов. Когда аквалангисты вошли в каюту, легкая мебель поплыла к двери, а более тяжелые вещи отнесло к задней стене. Везде царит беспорядок, но следы разрушения ничтожны.

Водолазы проникли к шахте лифта. Их глубиномеры показывают 200 футов. Это предел для погружения с аквалангом. Они заглядывают в шахту. Оглушительный грохот, подобный взрыву глубинной бомбы, сотрясает корабль - быть может, это рухнули переборки одной из запертых кают.

Вторая пара пробирается вдоль шлюпочной палубы; там вокруг люков играют маленькие рыбки, а в спасательной шлюпке лежит крохотная акула. Водолазы плывут к штурманской рубке. Чтобы попасть в нее, им приходится оттащить кабель аварийного освещения, преграждающий вход.

Вода в штурманской рубке побурела и стала мутной. Но человеческий глаз еще может различить машинные телеграфы и разные приборы, на которые падает тусклый свет.

Дилл продолжает свой путь один. Он плывет вдоль стеклянной стены бара, находящегося возле плавательного бассейна. Он старательно разыскивает дверь и, не найдя ее, возвращается к своим.

Остальные ныряльщики побывали тем временем на застекленной прогулочной палубе. Там, где некогда гуляли пассажиры, теперь плавают водолазы. На больших окнах все еще висят занавески. Все еще аккуратно сложен багаж. И обувь, много обуви, разбросанной по коридору. В двери торчит связка ключей.

### *Еще не выцвели краски*

После возвращения водолазы, растянувшись на койках в уютной теплой каюте, пытаются систематизировать свои впечатления. По сведениям, которые каждый из них собрал на протяжении пятнадцатиминутного пребывания на глубине, они воссоздают общий вид корабля и его положение на морском грунте.

Ни один из ныряльщиков не видел корпус судна целиком. Тем не менее, удалось установить, что оно ориентировано с юга на север. Первоначально «Андреа Дориа» лежал на борту. Но с момента погружения Гимбла, на второй день после катастрофы, пароход, судя по данным наших исследователей, сместился более чем на пять градусов.

Корпус корабля хорошо сохранился. Если не обращать внимания на перепутанные тросы и кабели и беспорядочно разбросанные спасательные

шлюпки, можно подумать, что он только что сошел со стапеля. Зияющая рана находится на правом борту, который прижат к грунту. Никаких других признаков страшного разрушения не видно.

Трудно поверить, но вода еще несколько не испортила наружные палубные надстройки. Медь все еще сверкает, а тиковое дерево не покоробилось и не растрескалось. И лишь внутри ужасающий хаос, исказивший облик парохода.

Среди хаоса плавающих по закрытым помещениям предметов есть много таких, на которых катастрофа не оставила никаких следов. Краски на многих картах и документах еще не утратили цвета и яркости. Ткани еще не покрылись пятнами и не расползлись. Обувь сохранила прежнюю форму, окраску и даже блеск.

Но в глубине корпуса уже появляются изменения. Продукты начинают гнить и разлагаться. В камбузе от напора воды лопнули чашки и стаканы, в бутылки с вином вдавились пробки. С течением времени море уничтожит и дерево, и бумагу, и ткани.

Скоро потускнеют краски, и сойдет лак, несмотря на то, что холодные северные воды менее разрушительны, чем воды тропических морей. Минеральные отложения покроют весь корабль. Они надежно защитят его от действия кислорода и на тысячи лет сохранят в неприкосновенности все металлические части и предметы. Постепенно нижние помещения гигантского корабля заполнятся илом, течение вымоет грунт из-под корпуса, судно сдвинется с места и начнет все глубже и глубже зарываться в дно. Со временем величественный красавец «Андреа Дориа» превратится в огромный бесформенный ком, почти не отличимый от морского грунта.

Такая участь ждет этот прекрасный корабль, который был некогда красой и гордостью итальянского флота, если не удастся поднять его на поверхность».

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Водолаз всплывает на поверхность, сжимая в сильной мускулистой руке ожерелье, на котором можно разобрать английские слова: «Thomas Little, H. M. S. Victory 1781». В руке другого водолаза - меч, принадлежавший адмиралу фрегата, затонувшего в этом месте с экипажем в тысячу триста человек сто восемьдесят лет тому назад. Затем из воды достают тяжелый сейф, наполненный медными и серебряными монетами.

Такие находки поднимаются в наше время со дна всех морей.

На первых порах это были случайные удачи. Они привлекали внимание авантюристов и кладоискателей. А также археологов. В результате систематической разведывательной работы были обнаружены новые находки. Медленно, на протяжении четырех десятилетий развивалась новая наука: подводная археология.

Она достигла уже больших успехов. Благодаря ей значительно пополнились, а кое в чем и изменились наши представления об античности. Подводная археология дает нам возможность больше узнать о повседневной жизни древних греков и римлян, об их обычаях и нравах, их торговых путях и торговых сношениях, об истории их портов и городов-республик. Постепенно разрабатываются новые методы исследований, которые под водой ведутся в совершенно иных условиях, чем на суше. Получены данные, представляющие огромный интерес для других отраслей науки, прежде всего для техники. Так, оказалось, что мрамор и камень разъедаются в морской воде раковинами, железо полностью окисляется. Зато свинец и медь удивительно хорошо сохраняются в соленой воде. Затонувшие корабли, лежащие на достаточно большом расстоянии от берегов на глубине в 50 метров и более, остаются почти неповрежденными, тогда как вблизи от берега они с течением времени настолько разрушаются волнами прибоев, что от них ничего не остается.

«Как только археологи научатся непосредственно измерять, наносить на план и фотографировать подводные объекты, как только они смогут работать в воде, как на суше, тогда и появится методика подводных исследований. Успех, как и во всех остальных областях науки, зависит от использования средств, имеющихся в распоряжении ученых». Так заявил афинский археолог доктор Демангель, в 1951 году, когда еще нельзя было и думать о многих описанных здесь подводных изысканиях. Развитие гидроархеологии подтвердило его предвидение.

Начиная с июня 1955 года, систематически проводятся международные конгрессы подводных археологов, на которых ученые обмениваются полученным опытом и обсуждают перспективы предстоящих исследовательских работ.

## **ХРОНОЛОГИЧЕСКИЙ УКАЗАТЕЛЬ**

### **4000 - 2000 годы до нашей эры**

4000 Первое изображение водолаза на месопотамских надгробиях.

3500 Возникновение парусного судоходства (предположительно).

3200 Изображения водолазов на гробницах в древних Фивах (Греция).

3000 Морская торговля между Месопотамией и Индостаном.

2900 Первое изображение паруса.

2650 Египетские суда доставляют древесину из Ливана; морская торговля между Критом и Египтом.

2400 Египтяне совершают морские плавания на Родос.

2000 Египтяне строят канал между Нилом и Красным морем.

### **2000 - 1000 годы до нашей эры**

**2000 - 1500** Период расцвета минойского мореплавания.

1500 Царица Хатшепсут посылает суда в страну Пунт (Восточная Африка).

1365 Падение Угарита (побережье Сирии).

1230 Финикияне поселяются на берегах Андалузии.

1100 Финикияне поселяются на западном побережье Африки.

1600 Китайцы строят судоходные каналы.

### **1000 - 500 годы до нашей эры**

100 Этрюски основывают поселения на Корсике.

960 Царь Соломон ведет морскую торговлю с Восточной Африкой; финикияне совершают плавания в Индию.

880 Основание Карфагена; период расцвета Тартесса (в районе современного Кадиса в Испании).

800 Греки поселяются в Испании и Галлии; период расцвета этрусских городов.

735 Греки основывают на Сицилии города Сиракузы и Мессину.

700 Появление галер с двумя рядами весел.

600 Строительство судоходных каналов в Месопотамии; карфагеняне основывают колонии в Западной Африке.

594 По приказу фараона Нехо карфагеняне совершают путешествие на парусниках вокруг берегов Африки.

540 Победа карфагенян над греками у берегов Корсики; появление триер.

500 Путешествие карфагенского адмирала Ганнона в Западную Африку. Персидский царь Ксеркс создает отряд боевых пловцов. Греки собирают губки со дна Средиземного моря.

### **500 год до нашей эры - рубеж нашей эры**

480 Морской бой между персами и греками у острова Саламин.

474 Греки наносят поражение этрусскому флоту у города Кумы (Гумы) в Нижней Италии.

414 Афиняне используют водолазов при осаде Сиракуз.

398 Появление пентер.

350 Аристотель конструирует водолазное снаряжение.

322 Потопление афинского флота в гавани Сиракуз.

350 - 320 Пифей совершает путешествие из Массилии к Британским островам. Римляне завоевывают этрусские города.

264 - 201 Пунические войны.

212 Римляне завоевывают Сиракузы; смерть Архимеда.

167 Делос приобретает право свободной торговли.

146 Римляне разрушают Карфаген.

67 Римский император Помпеи побеждает пиратов Киликии.

### **Рубеж нашей эры - 1500 год нашей эры**

79 Гибель Помпеи и Геркуланума при извержении Везувия.

395 Гибель Иса во время наводнения.

1000 Викинги достигают берегов Америки.

1050 Период расцвета города викингов Хедебю.

1098 Датчане разрушают Винету (крепость Йомсбург).

1362 Наводнение уничтожает город Рунгхолт на побережье Северного моря близ Гольштейна.

1480 Китайцы совершают на парусных судах плавание в Восточную Африку. Леонардо да Винчи конструирует водолазное снаряжение.

### **1500 - 1700 годы**

1538 Опыт погружения в водолажном колоколе в реку Тахо у Толедо.

1620 Корнелий ван Дреббель строит подводную лодку с дыхательными трубками для двенадцати гребцов и совершает на ней плавание по Темзе.

1628 Гибель шведского флагманского корабля «Ваза».

1644 При помощи водолазного колокола шведы поднимают на поверхность бронзовые пушки фрегата «Ваза».

1692 Гибель пиратского города Порт-Ройяла на Ямайке во время землетрясения.

### **1700 - 1800 годы**

1702 Английские и голландские корабли топят в бухте Виго испанский Серебряный флот.

1703 В бухте Виго французы поднимают на поверхность 161 испанское орудие.

1716 Галлей конструирует водолазный колокол с подачей воздуха.

1775 Американец Бушнелл строит первую военную подводную лодку.

1788 Гибель французской кругосветной экспедиции Лаперуза в южной части Тихого океана.

1789 Мятеж на бриге «Баунти».

1800 Роберт Фултон строит подводную лодку «Наутилус» и совершает в ней погружение в Сену; немец Клейнгерт изобретает водолазный костюм с металлическим шлемом и подачей воздуха.

### **1800 - 1900 годы**

1801 Фултон с двумя моряками проводит в подводной лодке шесть часов под водой.

1830 Рыбаки поднимают из моря у берегов Тосканы античные бронзовые статуи, в том числе статую Аполлона из Пьомбино, которая в настоящее время хранится в Лувре в Париже.

1856 Немец Бауэр и русский Федорович впервые совершают на подводной лодке «Брандтаухер» 134 погружения. В русском военно-морском флоте вводится звание инженера по строительству подводных лодок.

1870 Француз Мажан находит с помощью электромагнитов и подводных ламп десять затонувших судов испанского Серебряного флота.

1872 - 1876 Экспедиция на английском судне «Челленджер» впервые исследует морские глубины. Данные, собранные экспедицией, составили пятьдесят томов.

1883 Луи Бутан впервые делает подводные снимки с помощью фотоаппарата.

1894 Испанские водолазы поднимают у Сельвы античные амфоры и поперечный шток античного деревянного якоря.

*1900 - 1939 годы (начало второй мировой войны)*

1900 Греческие собиратели губок находят у острова Антикифера затонувшее античное судно с произведениями искусства на борту.

1903 На подводной лодке, оборудованной передвижными зажимными цангами, итальянцы ведут в бухте Виго поиски Серебряного флота.

1907 У Махдии (побережье Туниса) обнаружен затонувший античный корабль, нагруженный произведениями искусства. Судоподъемные работы продолжаются до 1913 года. Находки производят сенсацию во всем мире.

1914 Уильямсон снимает первый подводный фильм. Водолазы английского военно-морского флота получают кислородные аппараты.

1923 Водолазы обнаруживают в Северном море остатки затонувшего в 1362 году города Рунгхольта - колодцы, бронзовое оружие, копья, домашнюю утварь.

1926 Ле Приер строит первый водолазный аппарат с баллонами для сжатого воздуха.

1927 Находка бронзовой статуи Гермеса в бухте у Марафона.

1930 Из озера Неми вблизи Рима поднимают увеселительные лодки древнеримского императора Калигулы.

1934 Биб и Бартон погружаются в глубоководном шаре на глубину 923 метра.

1935 Французский археолог А. Пуадебар с группой легких водолазов обследует портовые сооружения античной гавани Тир.

1937 Советский ученый Р. А. Орбели поднимает из Буга древнюю гребную шлюпку, пролежавшую в воде 2500 лет.

1938 Американцы оснащают ластами 25 000 водолазов ВМС.

1939 У острова Спарджи, к северу от Сардинии, водолазы открывают затонувшее античное торговое судно.

#### **1940 - 1950 годы**

1942 Интенсивно используются на различных фронтах подводные диверсанты. Быстрое развитие техники глубоководного погружения.

1943 Ж. И. Кусто впервые испытывает акваланг.

1947 Использование подводных фото- и кинокамер с исследовательскими целями.

1948 Кусто и Тайе снимают подводный кинофильм. Французские водолазы обнаруживают у мыса Антеор затонувшее древнеримское судно с грузом вина. Впервые применяются всасывающие насосы. На судне найдено около 3000 амфор. У Фос-сюр-Мер французы обследуют на пятиметровой глубине фундаментные стены античного порта.

1949 Ластоногий пловец находит у Монако бронзовую скульптуру пантеры. Французские водолазы обследуют портовые сооружения древней Ольвии, поднимают на поверхность украшенный головой Медузы свинцовый якорь весом восемь центнеров.

В Адриатическом море в лагуне у устья Тальяменто рыбаки обнаруживают руины, домашнюю утварь и монеты времен захвата Италии гуннами. Бартон совершает погружение в батисфере на глубину 1360 метров.

1950 Французские подводные археологи изучают обнаруженные у Сен-Тропеза колонны, предназначавшиеся для храма в Нарбонне.

## 1951 - 1963 годы

1951 Вблизи острова Джерба у побережья Туниса греческие собиратели губок обнаруживают руины двухэтажных домов, мостовых арок и колонн в критском стиле.

1952 Итальянские археологи начинают раскопки этрусского города Спина.

1953 Профессор Пикар погружается на «Триесте» на глубину 3150 метров.

У мыса Артемисион греческий рыбак вылавливает сетью три античные вазы.

У порта Террачина итальянские рыбаки поднимают из воды фрагмент колоссальной статуи коня из бронзы. В полутора морских милях от устья По рыбаки обнаруживают на морском дне каменную стену - по-видимому, остатки античного портового сооружения. Под руководством французского ныряльщика Кусто у скалистого острова Гран-Конглуэ близ Марселя ведутся раскопки амфорного поля. Это самая большая из всех предпринимавшихся ранее подводных археологических кампаний. Погибший корабль лежит на глубине примерно 40 метров. Впервые применяется телевизионная камера, которую обслуживают аквалангисты-телеоператоры.

Водолазы обнаруживают в Боденском озере остатки свайных построек бронзового века, сооруженных приблизительно 3000 лет назад.

В Рейне у Ксантена найдена бронзовая статуя мальчика. В илистом грунте Везен-Нора у Хедебю найдены остатки судна длиной 16 метров.

С помощью огромных насосов итальянские археологи обнажают затонувший этрусский город. Это давно разыскиваемая древняя Спина.

1954 В русле Дунэя у Вены рабочие находят норманнский шлем.

На осушенных участках Зейдер-Зе найдены остатки 140 кораблей.

Вблизи Рима геологи обнаруживают остатки затонувшего города.

При обследовании фундаментных стен Винчестерского собора водолаз находит древнеримский кирпич и шпору легионера.

Смерть французского археолога А. Пуадебара. Он изучал античные морские торговые пути от Испании до Китая.

1955 У побережья Сицилии рыбаки находят киль афинского военного корабля, потопленного во время осады Сиракуз.

Сентябрь: итальянские археологи ищут обломки затонувших судов периода Пунических войн и остатки флота Ганнибала.

Конгресс подводных археологов в Канне. Делегаты требуют признания подводной археологии как самостоятельной отрасли науки.

Водолазы ВМС Югославии обследуют у Дубровника на глубине 12 метров стены древнего Эпидавра, который в VI веке был оставлен жителями. Аквалангисты обнаруживают вблизи Ксантена следы древнеримского военного лагеря. Они извлекают на поверхность черепки, кувшины и бронзовые дощечки с надписями.

1956 Итальянские водолазы ищут у берегов Сицилии затонувшие арабские пиратские суда и корабли античных времен, погибшие в пяти морских сражениях. Неподалеку от курортного городка Габичче, в 800 метрах от берега, водолазы-любители находят на дне Адриатического моря затопленный город Конка - двухсотметровое поле развалин с триумфальной аркой и каменной колонной, украшенной символом древнего Рима - орлом.

Американский водолаз находит обломки «Баунти». Вблизи гавани Стокгольма шведский гидроархеолог обнаруживает затонувший фрегат «Ваза».

1937 К востоку от итальянского города Феррара начинаются систематические работы по раскопкам этрусского города Спино, стены которого скрыты под водой.

Вблизи острова Леван, у Средиземноморского побережья Франции, ныряльщики находят на глубине 27 метров 500 амфор с консервированной рыбой. Судно, на котором они были найдены, предполагается поднять, поскольку оно хорошо сохранилось. В Армении на дне озера Севан обнаружены остатки урартского города II века до н. э. Датские археологи исследуют корабельные захоронения в Роскилле-фьорде.

1958 В восьми километрах от курортов Градо и Каорле на итальянском побережье Адриатического моря рыбаки обнаруживают на дне фундаментные стены древнеримских вилл.

В полосе ваттов близ Северных Фризских островов найдены три глиняных кувшины, возраст которых определен в 2000 лет.

В шестидесяти километрах к северу от устья Тибра итальянские археологи находят мраморные блоки и битую керамику. Они полагают, что это остатки двух затонувших этрусских портов.

У южного берега Сицилии аквалангист обнаруживает фрагменты колонн и куски мрамора - остатки поглощенного морем храма.

Археологи Кембриджского университета обследуют остатки античного города Аполлонии на ливийском побережье, затонувшего в море в 200 году. В озере Балатон венгерские аквалангисты открывают фундаментные стены здания древнеримских времен и кузницу, относящуюся к IV веку.

Неподалеку от города Катаколон на побережье Греции ныряльщики обнаруживают, что морское дно буквально усеяно обломками ионийских капителей, скульптурами и керамическими сосудами. Полагают, что это остатки античного города Фея, который был поглощен морем после землетрясения. У острова Линоса между Сицилией и Африканским материком итальянский спортсмен Раймондо Букер открывает на дне моря каменную стену, сложенную из массивных квадров, и стоящую на ней колоссальную каменную статую грубой работы. Исследователи предполагают, что это остатки исчезнувшего города Эфуза, который существовал в IV - III веках до н. э. Советские гидроархеологи приступают к подводным изысканиям в киргизском горном озере Иссык-Куль, на дне которого были обнаружены следы древних поселений.

На северном побережье Черного моря советские археологи производят измерения фундаментов зданий затонувшего древнегреческого портового города Ольвии.

1959 Неподалеку от города Катвейк в Нидерландах фрагменты ищут в Северном море следы древнеримского замка Бриттенбург.

В Тирренском море на десятиметровой глубине аквалангисты находят руины и остатки мощеной дороги. Во фьорде вблизи Стокгольма шведский археолог инженер Андрэ Францен обнаруживает обломки трек викингских кораблей, которые затонули, по-видимому, во время морского сражения в 1007 году. Американские фрагменты обнаруживают затонувший Порт-Ройял. Начало работ по подъему «Вазы».

1960 В одном из озер Мекленбурга обнаружены остатки средневекового города на сваях. Найдены черепки, относящиеся к XIV веку.

На исследовательском судне «Диано», оборудованном по последнему слову техники, итальянские ученые начинают систематическое обследование морских берегов. Все результаты исследований будут отражены в Археологическом атласе морского грунта, Жак Пикар и Дон

Уолш совершают на «Триесте» погружение в Марианскую впадину на глубину 11 521 метра.

1961 У мыса Гелидонья на западном побережье Турции американские аквалангисты обнаруживают обломки судна 12-го столетия до н. э.

Вблизи острова Фарос в восточной гавани Александрии ныряльщики находят статуи, саркофаги и мраморные шкатулки с рисунками эпохи Древнего Рима, Камни с латинскими надписями обнаружены в одной из рек близ Вифлеема. Этим камням около 1400 лет. В одном из Мазурских озер польские археологи обнаруживают военное поселение древних пруссов, воздвигнутое примерно 2500 лет назад. Во время земляных работ в Ростокской гавани найдена древняя усыпальница и обнаружены следы доисторического поселения.

Шведские ныряльщики находят в Ботническом заливе 23-метровый трехмачтовый барк, лежащий на глубине 34 метров. Они поднимают на поверхность часть груза, в том числе художественно украшенный кузов кареты XVIII века.

Келлер совершает с автономным кислородным аппаратом погружение в Лаго-Маджоре и достигает глубины 155 метров.

В нижнем течении Везера обнаружен ганзейский ког, пролежавший там 700 лет. Он будет поднят на поверхность. В гавани Стокгольма поднимают флагманский корабль Густава II Адольфа «Ваза», затонувший в 1628 году во время первого рейса. Впервые удается извлечь из воды почти полностью сохранившееся судно.

В Бадене, напротив города Нейенбурга, эльзасец вылавливает удочкой из Рейна кельтский бронзовый меч, относящийся к 800 году до н. э. В озере Титикака на глубине 52 метров водолазы обнаруживают руины города, построенного, вероятно, предшественниками инков.

В озере Палеостоми близ Потти в Грузинской ССР находят следы поселения 2-го столетия. Водолазы поднимают из воды бронзовые изделия, керамику и домашнюю утварь.

1962 У острова Джаннуги близ тосканского побережья найдены на глубине 35 метров остатки древнеримского грузового судна. Оно нагружено огромным количеством посуды, большая часть которой сохранилась неповрежденной.

На дне Нейзидлер-Зе в Австрии обнаружено судно с грузом железа, керамики и т. п., потерпевшее крушение в XVI веке.

В Сухумской бухте советские археологи открывают остатки двух затопленных древнегреческих полисов. Оба города - Диоскурия и Севастополис - были до этого известны лишь по легендам и преданиям. Археологи находят на дне Роскилле-фьорда на острове Зеландия первый из шести викинговских кораблей VIII - XI веков. Корабли были затоплены в качестве оборонительного заграждения. При расчистке русла Рейна вблизи Зекингена найдены средневековые монеты, медали и камни с надписями. На дне пролива Эресунн (между Данией и Швецией) водолаз обнаруживает остатки доисторического поселка, возникшего, по-видимому, не менее 7000 лет назад. Кроме того, обнаружены обломки шведского военного корабля, потопленного датчанами в 1658 году.

Финские аквалангисты из Хельсинки ищут на дне Балтийского моря русские военные корабли, затонувшие во время морских сражений у Ханко в 1714 году и у Руотсинсальми к 1790 году. В битве у Ханко Петр I потерял пятьдесят судов.

В порту Александрии водолаз обнаруживает фрагменты знаменитого Фаросского маяка, который считался одним из семи чудес света и в XIII веке был разрушен землетрясением.

У восточного побережья Австралии фригмены обнаруживают яхту, затонувшую в 1890 году. Под ней лежат бутылки с виски, которое еще можно пить. На аэрофотоснимках, сделанных в районе залива Таранто, обнаруживают очертания затонувшего города. Исследователи полагают, что это остатки некогда знаменитого города Сибариса.

Британская гидроархеологическая экспедиция ведет на Кипре поиски античного портового города Сало-мина, поглощенного морем в 234 году. В Коринфском заливе французские изыскатели ищут руины затонувших в 4-м столетии до н. э. городов Гелика и Бура.

1963 На глубоководном судне «Триест» изыскатели начинают поиски американской атомной подводной лодки «Трешер», затонувшей у восточного побережья Америки с экипажем в 129 человек на борту. На фотоснимках, сделанных на глубине свыше 2000 метров, видны затонувшие предметы.

В Лондоне во время строительства моста близ театра «Мермейд» в илистом грунте Темзы обнаружены фрагменты древнеримского судна I века н. э. Между шпангоутами судна найдена монета времен Диоклетиана. Судно будет поднято на поверхность и помещено в музей.

Археологи Бремена пытаются поднять из рукава Везера остатки средневекового каботажного судна, обнаруженного при дноуглубительных

работах. Остатки тринадцати испанских галеонов найдены водолазами в гавани Гветари. Они были потоплены французами в 1638 году.

Австрийский водолаз обнаруживает в озере близ Альт-Аусзее немецкий самолет М-210, лежащий на глубине 79 метров. Самолет потерпел аварию в апреле 1945 года; на его борту находились секретные документы, золото и платина.

В реке Огайо близ Телл-Сити (США) водолазы находят затонувший около 180 лет назад корабль французского генерала Лафайста.

Группа водолазов в составе семи человек, руководимая французским исследователем Кусто, в течение месяца живет на дне Красного моря в подводных домах (программа «Преконтинент II»).

## **АРХЕОЛОГИЯ ВТОРГАЕТСЯ В МОРЕ**

Каждый год десятки научных экспедиций под флагами многих стран - во всех широтах, в тропиках и среди льдов - исследуют Мировой океан.

С незапамятных времен люди пользовались богатствами морей. В океанах, озерах, реках они с веками добывали все больше пищевых продуктов. Но даже в наши дни, оснащенные совершенной техникой, промысловые суда извлекают из недр Мирового океана лишь один процент всех его кормовых ресурсов. Ничтожно используются человеком запасы нефти и руд на дне моря, растворенных в морской воде минералов, энергия приливов. Человечество только еще подбирает ключи к величайшей природной кладовой.

Сделать это очень трудно. Человек должен стать хозяином подводного мира, научиться работать и даже жить под водой.

В жизни будущих поколений, в их сложном хозяйстве океан займет исключительно важное место. Чтобы приблизить это время, и отправляются в поиск - часто долгий, опасный - подводные экспедиции. Наука начинает занимать исходные рубежи наступления на Мировой океан.

В этой работе на будущее человек столкнулся со своим прошлым. С глубокой древности люди заселяли берега водоемов, пересекали на судах водные пространства, прокладывали по морям торговые пути, сражались на морских просторах, возводили в воде различные сооружения. Вода скрыла многие следы этой деятельности человека - остатки затопленных городов и поселений, пристаней и маяков, погибшие от ураганов и в сражениях корабли, самые разнообразные предметы искусства и повседневного быта. Часто эти свидетели прошлого вместе с собой уносили на дно морей тайны

трагической гибели создавших их людей. Таких тайн тысячи. Воображение людей еще приумножило их. Предание древности приписало океану даже поглощение огромной сказочной страны Атлантиды.

В то же время роль океана как колоссального хранилища памятников старины и не столь отдаленных времен была давно очевидна и стала еще яснее в последние десятилетия, когда наука начала все увереннее проникать в подводный мир. Осваивая эту целину, современные исследователи увидели и поглощенные морем следы давно ушедших эпох. Так поиски будущего переплелись с поисками прошлого.

Какие же свидетельства этого прошлого могут быть под водой? Какие памятники, каких времен хранит океан?

Многие обширные территории, которые еще на заре истории населял первобытный человек, впоследствии оказались затопленными морем. Под воду ушли стоянки древних людей. И теперь орудия древнекаменного века обнаруживаются на участках морского дна, являвшихся когда-то сушей.

В новокаменную эпоху во многих местах люди, тогда усиленно занимавшиеся рыболовством, тяготели к берегам рек и озер. Нередко они селились и на воде, в свайных жилищах. На дно водоемов попадали предметы домашнего обихода, орудия труда из камня и дерева, лодки древних рыболовов.

От бронзового века человеческой истории в воде, затопившей со временем некоторые участки обжитой людьми суши, сохранились остатки поселений и могильных сооружений. Иногда в курганах на осушенных берегах обнаруживали прекрасные образцы произведений искусства древних.

Исключительно велико число скрытых под водой остатков древностей античной эпохи. В Средиземном море на протяжении веков затонули сотни греческих и римских военных и торговых кораблей, на борту которых находились самые различные вещи военного и мирного обихода. Десятки античных средиземноморских и черноморских прибрежных городов к нашему времени оказались частично размытыми или затопленными морем.

Многие средневековые корабли разделили участь своих античных предшественников. Их последним прибежищем стали не только южные моря, но и моря Северной Европы, озера и реки, по которым проходили дороги путешественников тех времен. Тем или иным путем погребенными в глубинах водоемов оказались жилища западноевропейских горожан, остатки славянских поселений, различные изделия средневековых ремесленников.

В подводном мире памятники древности представлены столь многообразно, и относятся они к столь многим эпохам, что, извлеченные со дна морей, они составили бы не один музей по истории человеческой культуры.

Однако есть ли необходимость извлекать из воды все эти древности, да еще с таким трудом, с затратой стольких средств? Все эпохи прошлой истории человечества не бесследно исчезли с лика Земли. После них остались памятники материальной культуры - на земле, в земле и на морском дне (естественно, в гораздо меньшем количестве). Археология - наука, изучающая прошлое человечества по вещественным памятникам, скрытым чаще всего в земле, - добывает множество древностей, относящихся к самым различным периодам человеческой истории. И все еще много археологических памятников остается не раскопанными, не изученными. В чем же смысл существования подводной археологии, или гидроархеологии, как еще называют эту молодую науку?

Гюнтер Линде и Эдмунд Бреттшнейдер (ГДР), авторы научно-художественной книги «Из глубины веков и вод» (в буквальном переводе название оригинала звучит - «Погружаясь в прошлое») справедливо отмечают, что в воде хорошо сохраняются некоторые предметы. Но этим вопрос еще не исчерпывается. Советские исследователи В. Д. Блаватский и Г. А. Кошеленко видят немало особенностей, свойственных подводной археологии, ряд специфических задач, стоящих перед этой наукой. \* (В. Д. Блаватский и Г. Л. Кошеленко «Открытие затонувшего мира», М., Изд. АН СССР, 1963, стр. 6 - 8.)

Прежде всего, гидроархеология должна восполнить наши представления о такой стороне жизни древних, как мореходство, о которой наземной археологии судить трудно. Подводная археология в данном случае зачастую поставляет материал, неизвестный археологии наземной. На основе этого материала воссоздаются достоверные картины истории древнейших цивилизаций.

Археологи очень часто при раскопках находят те или иные предметы поврежденными, вперемешку с вещами, бытовавшими в другое время и оказавшимися рядом с различными находками случайно. Это затрудняет восстановление изучаемых сторон древней жизни. В то же время на затонувшем судне археолога может ждать целый комплекс находок - груз корабля - предметы, когда-то специально здесь собранные самим человеком прошлого, с определенной целью, подчас хорошо сохранившиеся. Такой комплекс позволяет строить исследование с большей уверенностью в правильности своих наблюдений.

Ушедшие под воду корабли спрятали и то, чему не суждено было бы сохраниться на суше. Когда античный мир рушился под ударами варварских нашествий, погибли тысячи произведений искусства и среди них - бронзовые скульптуры классической Греции, безжалостно использовавшиеся завоевателями для собственного ремесленного производства. Ныне прочесть эту страницу греческого искусства помогут, скорее всего, успехи подводной археологии, уже много сделавшей для раскрытия творчества древних.

Прогресс этой науки, безусловно, обогатит наши представления о жизни когда-то процветавших, а теперь затопленных морем - полностью или частично - городов. Различные предметы, употреблявшиеся в городском быту, например деревянные, не выдерживающие пребывания в земле, могут долго сохраняться на морском дне. Тщательное обследование скрытых водой частей древних городов поможет выяснить их истинные размеры, реконструировать план городских сооружений и т. п.

Подводная археология, в конечном счете, возвращает свой долг естественным наукам. Возникшая благодаря достижениям техники и этих наук, гидроархеология помогает ныне океанологии и геологии. Археологи

с точностью до столетия, иногда даже до десятилетий, определяют время существования оказавшихся под водой городов и сооружений и тем самым датируют изменения уровня морей и очертаний береговой полосы, что весьма важно для тех разделов океанографической науки, которые исследуют недавнюю и современную жизнь моря.

Таким образом, перед подводной археологией открывается перспектива проникнуть во многие тайны прошедших веков, доступные только ей. Успехи этой науки, очевидно, будут возрастать. Сейчас подводная археология находится в начале своего пути. В некоторых исследуемых районах, в содружестве с наземной археологией, ею сделаны первые шаги, в других - вся работа еще впереди.

В связи с этим следует упомянуть исследования советских ученых. Часто то, что мы уже знаем о каком-то периоде далекого прошлого нашей Родины, делает желательным участие гидроархеологии в дальнейшем изучении этого периода. В эпоху неолита, в III - II тысячелетиях до н. э. на севере Европейской части СССР в дремучих лесах жили племена первобытных охотников и рыболовов. Селились они только у воды, на берегах рек и озер. Водный промысел был основой их существования. Озера и реки кормили людей. О жизни этих племен рассказали находки, сделанные еще в прошлом веке при строительстве обводных каналов вдоль южного берега Ладожского озера. Среди них оказался челн, выдолбленный из целого ствола двухсотлетнего дуба. А в наши дни экспедиция

ленинградских археологов раскопала на берегах озер на юге Псковской области несколько поселений неолитического человека, открыла сохранившиеся в торфе остатки его деревянных жилищ, когда-то возвышавшихся над водой на сваях, нашла орудия из камня, дерева и кости. И ладожский челн, и недавние находки были обнаружены на суше, в земле. Люди, их создавшие, никогда не покидали озер и рек, поэтому можно предполагать, что подобные древности покоятся и на дне водоемов, притом, скорее всего в хорошей сохранности. Добыть их трудно. Только настойчивый поиск энтузиастов подводных исследований увенчается успехом.

Такой успех уже пришел к латышским археологам. В последние годы они обследовали ряд озер на территории республики. О затопленных озерами поселениях повествуют предания латышского фольклора. И действительно, под водой были обнаружены остатки деревянных построек, которые возводились на фундаментах - настилах из бревен, и различные вещи, употреблявшиеся в быту племен, населявших Латвию во второй половине I тысячелетия н. э. На берегах десятков озер были открыты древние поселения многих эпох - от неолитической до средневековья. Не исключено, что со временем исчезнувший в этих озерах мир предстанет в таком же многообразии.

По сравнению с озерами Севера, Черное море - обжитый гидроархеологами район. Но и здесь работы только еще начинаются. Очевидно, недостатка в объектах подводных исследований не предвидится. Значительные части древних северочерноморских городов находятся под водой. Не так давно подводная археологическая экспедиция установила: море затопило полосу городской территории Ольвии (древнегреческая колония, находившаяся на правом берегу Бугского лимана) шириной в 300 метров, что составляет более половины незатопленной части древнего города. Город в земле, город в воде. Наземная его часть хорошо изучена в результате многолетних раскопок, подводную же еще предстоит изучить. Несомненно, это исследование существенно дополнит наши представления о жизни крупного города, тысячу лет просуществовавшего на далекой окраине античного мира.

А в другом месте черноморского побережья, у берегов Крыма, близ Донузлавской косы, московские археологи-подводники нашли остатки греческого корабля. В начале III века до н. э. этот корабль, груженный амфорами с вином, потерпел здесь крушение. Штормы разрушили судно. Спустя двадцать два века с морского дна были извлечены части шпангоута, такелажа, корабельной обшивки из свинца, обломки досок. И глиняные амфоры, изготовленные в ремесленных мастерских города Гераклеи. Археологами были найдены и другие амфоры, другого времени и

производства. Очевидно, не один греческий корабль погиб от бурь у крымских берегов, близ этой пустынной песчаной косы.

Последний эпизод не нашел места на страницах книги Линде и Бреттшнейдера. Он произошел в 1965 году, их книга увидела свет в 1964. Но очень многое из того, что, так или иначе до этого времени было связано с историей зарождения и развития подводной археологии, ими изложено весьма подробно. На бескрайних просторах морей - от берегов легендарной Греции до сказочной Ямайки, от далеких островов Тихого океана до оживленной Стокгольмской гавани - действуют невымышленные герои их книги - подводные исследователи. Драматические события тысячелетней и вековой давности перемежаются со столь частыми морскими трагедиями наших дней. Большой и разнообразный материал собран авторами, и не только непосредственно по истории гидроархеологии.

Авторы рассматривают достижения этой науки в прямой зависимости от изученности океанов, от успехов океанологии, используя при этом новейшие данные науки о море, полученные на протяжении самых последних лет. Эти новейшие сведения пока почти не нашли отражения в широкой научно-популярной литературе. Вместе с тем они во многих случаях вызывают к жизни совершенно новые научные проблемы, которые могут быть решены лишь при помощи новых методов, новой техники. Первостепенное значение в океанологии приобретают автономные подводные аппараты. Но и в гидроархеологии за ними решающее слово. Только дальнейшее совершенствование техники подводных изысканий приведет исследователей затонувшего мира к важным и интересным результатам.

Все это интересные, существенные сведения. Вообще же Линде и Бреттшнейдер чрезвычайно расширили рамки своего повествования и нередко касаются вопросов, имеющих весьма отдаленное отношение к изучению археологами затонувших кораблей и городов (тема книги, провозглашенная в подзаголовке). О важном, существенном они говорят подчас скороговоркой, о мелочах, занимательных, но мало что объясняющих деталях - излишне подробно. Авторы отдали щедрую дань описаниям разгульной жизни пиратского города Порт-Ройяла, посвятили немало страниц истории и судьбе экипажа английского брига «Баунти», а об изобретении акваланга, совершившем переворот в подводном деле, рассказали предельно кратко, забыв даже упомянуть инженера Ганьяна, сподвижника Кусто в этой работе.

В книге нашла место историй десятков открытий затонувших памятников древностей. Не всегда описания подводных исследований точны, а характеристики некоторых явлений и событий прошлого страдают односторонностью. Досадны ошибки в датировке этих событий. Подобные

недостатки, в частности, присущи разделам, посвященным советским гидроархеологическим работам.

Азартные розыски сокровищ и похождения пиратов, в конце концов, остаются вне главной направленности книги. А она заключается в том, чтобы рассказать об открытиях, совершенных в интересах науки, для воссоздания картин исторической жизни, культуры и искусства прошлого, открытиях, сделанных в необычных, исключительных, сложных условиях. Атмосфера напряженного поиска встает во многих эпизодах. Приключения часто сопровождали этот поиск. Но труд, повседневный труд многих людей был в этом деле всегда.

Известный русский археолог А. А. Спицын говорил: «Раскопки - не спорт и не удовольствие, это - серьезный труд, нередко тяжелый и всегда ответственный». В подводной археологии без спорта, вернее, соответствующих спортивных навыков, не обойтись. А труд - во много раз тяжелее, еще ответственнее.

В ушедшем под воду мире прошлого много загадок. Загадок пока гораздо больше, чем раскрытых тайн. Но как раз в этом - будущее гидроархеологии.

Я. В. Доманский, канд. истор. наук