

Посвящается Иэну

Decoding the
Heavens

Solving the Mystery of the
World's First Computer and

Jo Marchant



WILLIAM HEINEMANN: LONDON

Антикитерский
МЕХАНИЗМ

Самое загадочное изобретение
Античности

Джо Мерчант

Перевод с английского



ТРАЕКТОРИЯ



АЛЬПИНА НОН-ФИКШН

Москва
2017

УДК 94(38).08:001.894
ББК 63.3(0)32:32.973г
М52

Переводчик Петр Дейниченко
Научный редактор Егор Быковский
Редактор Наталья Нарциссова

Мерчант Д.

М52 Антикитерский механизм: Самое загадочное изобретение Античности / Джо Мерчант ; Пер. с англ. — М.: Альпина нон-фикшн, 2017. — 266 с.

ISBN 978-5-91671-767-9

Это уникальное устройство перевернуло наши представления об античном мире. Однако история Антикитерского механизма, названного так в честь греческого острова Антикитера, у берегов которого со дна моря были подняты его обломки, полна темных пятен. Многие десятилетия он хранился в Национальном археологическом музее Греции, не привлекая к себе особого внимания. В научном мире о его существовании знали, но даже ученые не могли поверить, что это не мистификация, и поразительный механизм, использовавшийся для расчета движения небесных тел, действительно дошел до нас из глубины веков. Только благодаря энтузиазму немногих ученых, которые не смогли пройти мимо этой загадки, удалось датировать механизм и сделать его реконструкции. Прошло больше столетия со дня этой удивительной находки, но только сейчас можно говорить о том, что ее тайна наконец раскрыта. Тем не менее работа по исследованию Антикитерского механизма продолжается и далека от завершения. О том, как был найден «первый компьютер», о людях, которые посвятили себя его изучению, и о самых удивительных механизмах в истории человечества рассказывает книга Джо Мерчант

УДК 94(38).08:001.894
ББК 63.3(0)32:32.973г

Издание подготовлено в партнерстве с Фондом некоммерческих инициатив «Траектория» (при финансовой поддержке Н.В. Каторжнова).



ТРАЕКТОРИЯ

Фонд поддержки научных, образовательных и культурных инициатив «Траектория» (www.traectoriafdn.ru) создан в 2015 году. Программы фонда направлены на стимулирование интереса к науке и научным исследованиям, реализацию образовательных программ, повышение интеллектуального уровня и творческого потенциала молодежи, повышение конкурентоспособности отечественных науки и образования, популяризацию науки и культуры, продвижение идей сохранения культурного наследия. Фонд организует образовательные и научно-популярные мероприятия по всей России, способствует созданию успешных практик взаимодействия внутри образовательного и научного сообщества.

В рамках издательского проекта Фонд «Траектория» поддерживает издание лучших образцов российской и зарубежной научно-популярной литературы.

Все права защищены. Никакая часть этой книги не может быть воспроизведена в какой бы то ни было форме и какими бы то ни было средствами, включая размещение в сети Интернет и в корпоративных сетях, а также запись в память ЭВМ для частного или публичного использования, без письменного разрешения владельца авторских прав. По вопросу организации доступа к электронной библиотеке издательства обращайтесь по адресу mylib@alpina.ru.

© Jo Marchant, 2008
This edition is published by arrangement with
Curtis Brown UK and The Van Lear Agency
© Издание на русском языке, перевод,
оформление. ООО «Альпина нон-фикшн», 2017

ISBN 978-5-91671-767-9 (рус.)
ISBN 978-0-43401-835-2 (англ.)

Оглавление

Пролог.....	7
1 Я вижу мертвецов!	9
2 Невозможная находка.....	31
3 Военные трофеи.....	53
4 Переписывая историю.....	79
5 Героическая реконструкция	107
6 Луна в шкатулке	130
7 Мастерская механика	152
8 Свежие головы	172
9 Поразительная идея.....	194
10 Старец из Сиракуз.....	211
Эпилог.....	240
Благодарности	243
Иллюстрации.....	246
Библиография.....	247
Предметно-именной указатель.....	258

Пролог

В Национальном археологическом музее в Афинах в уголке есть экспонат, который выглядит несколько странно рядом с древнегреческими статуями и амфорами, заполняющими гулкое пространство просторного зала. Под стеклянным колпаком бережно хранятся три плоских обломка, похожих на заплесневелые зеленые картонки. Все они представляют собой несколько металлических пластин, покрытых патиной разных оттенков — от беловато-зеленой окиси олова до темной, зеленовато-голубой хлористой меди. Обломки пролежали на дне морском 2000 лет, и это видно.

Но присмотритесь к ним повнимательнее, и вы разглядите нечто невероятное. Сквозь патину проступают выгравированные буквы, большое колесо и часть размеченной круглой шкалы. Рентгеновский снимок рядом с этими странными предметами показывает, что скрыто под корродированным слоем: изящные шестерни разного размера. Их треугольные зубцы столь тщательно выточены и подогнаны, что кажется, вот-вот двинутся — и колеса начнут вращаться. Конструкция выглядит вполне современной и легко узнаваемой — больше всего она похожа на внутренности будильника.

Это — Антикитерский механизм. Теперь известно, что его фрагменты содержат по меньшей мере три десятка шестерней, а гравировка на поверхности пластин — это инструкции. С 1901 г., когда его извлекли из обломков затонувшего античного корабля, он остается одним из самых поразительных артефактов древности. Если учесть все, что мы знаем о технологиях того времени, он просто не должен был бы существовать. Ничего близкого по уровню сложности не появлялось после него больше 1000 лет, вплоть до эпохи Возрождения, когда в Европе были изобретены астрономические часы.

Оставьте в стороне заполняющие музей статуи, забудьте обо всех найденных с тех пор сокровищах затонувших античных кораблей — как бы прекрасны они ни были, они лишь дополняют наше восприятие искусства греческих скульпторов. Но этот невзрачный объект — нечто иное. Хотя за 2000 лет, проведенных на дне моря, он почти разрушился, идеи и знания, воплощенные в нем, переворачивают все наши представления о том, кем были древние греки и на что они были способны. В нем сокрыта тайна, на разгадку которой ушло больше столетия. Так что же это? Кто на Земле мог создать такое? И раз уж эта сложная технология однажды возникла, как получилось, что она оказалась так надолго забыта? Несколько человек не в силах отвернуться от загадки, с которой столкнулись, посвятили свои жизни тому, чтобы понять тайну устройства и ответить на эти вопросы. Многие из них не дожили до того дня, когда истина наконец обнаружилась, но каждый из них приоткрыл ее часть, и эта книга расскажет их истории.

Но конечно, ничего этого не случилось бы, не будь капитана Контоса и его команды отважных собирателей губок. Без них обломки Антикитерского механизма так и лежали бы на дне морском. Именно эти люди нашли остатки кораблекрушения и рисковали жизнями в первой попытке спасти предметы с затонувшего судна: смелое предприятие, из которого не все вернулись живыми.

Я вижу мертвецов!

*Тут неведимым бы я воротился в родимую землю,
Но и волна, и течение, и северный ветер — в то время,
Как огибал я Малею — отбили меня от Киферы.
Девять носили нас дней по обильному рыбою морю
Смертью грозящие ветры. В десятый же день мы приплыли
В край лотофагов, живущих одной лишь цветочною пищей.*

ГОМЕР. ОДИССЕЯ, IX, 79–84*

Центром мироздания древних греков было море. Страны с определенными границами, которую мы сегодня называем Грецией, тогда не существовало. Греки, связанные общим языком и культурой, сохраняли свою самобытность, расселяясь по всему Средиземноморью. Ко временам Гомера, около VIII в. до н. э., греки из Аттики, Беотии, Лаконии и Ахеи достигли многих дальних краев: разбросанных по Эгейскому морю островов, Македонии и Фракии на севере, на востоке — побережья Малой Азии, на юге — Египта и Ливии, а на западе — побережий Италии, Сицилии и Франции. Единственный практичный способ сообщения между этими удаленными поселениями — по воде. В течение тысячелетий корабли, не только греческие, но и соперничающих цивилизаций — Финикии, Египта, а позже Рима, бороздили Средиземное море. Помимо колонистов, они доставляли солдат, рабов, купцов и дипломатов. Обычный их груз — зерно, вино, оливковое масло — везли или в качестве даров, или для торговли. Но были на кораблях и предметы роскоши из разных стран: страусиные яйца из Ливии, золото и слоновая кость из Египта, лазурит из Афганистана. Из Север-

* Пер. В. Вересаева.

ной Европы торговые суда везли янтарь, а с рудников Кипра — медь для изготовления бронзового оружия, доспехов и отливки скульптур.

В самом сердце этого связанного водой мира лежит гористый полуостров, который сегодня мы называем Грецией. Чтобы выбраться из усеянного островами Эгейского моря на запад, в открытые воды, капитанам, подобно Одиссею, нужно было провести свои корабли по коварному проливу между южной оконечностью полуострова — мысом Малей и островом Крит.

И сейчас, когда со времен Гомера миновало без малого 3000 лет, проход этот по-прежнему полон опасностей. А больше столетия назад, когда 100 с лишним поколений успело смениться с тех пор, как приводила в восторг своих первых слушателей «Одиссея», пройти Малеем пыталась команда другого греческого корабля. Моряки стремились домой, к острову Сими в Эгейском море. Но из-за ветра тоже сбились с курса и пережили достойное рассказа приключение...

Шел 1900 г. Половину мира занимала Британская империя, где правила королева Виктория. Все сильнее чувствовалась железная хватка промышленной революции. Вместе эти силы меняли жизнь до неузнаваемости. В Германии над Боденским озером поднялся первый цеппелин, в Нью-Йорке в «Мэдисонсквер-гарден» прошла первая автомобильная выставка. Появлялись новшества и в судоходстве. Британский королевский флот готовился спустить в серые воды Барроу-ин-Фернесс первую подводную лодку. А число пароходов, бороздящих Мировой океан, впервые превысило количество парусников.

В Средиземноморье революция затронула один из самых важных местных промыслов — сбор губок. Задолго до времен Гомера античные ныряльщики добывали средства к существованию, срезая губки с морского дна; мы знаем, что в древности ими пользовались для мытья, а также для уборки жилища. Один из самых известных примеров — когда Одиссей наконец возвращается домой, чтобы жестоко расправиться с женихами, осаждавшими в его отсутствие Пенелопу, прежде чем повесить

служанок за неверность, он приказывает им губками смыть со столов кровь убитых.

Профессия собирателей губок мало изменилась за прошедшие века, а появилась она, вероятно, около 6000 лет до н. э., когда на земле Греции возникло сельское хозяйство, а по Эгейскому морю двинулись первые корабли. Самые умелые и бесстрашные ныряльщики жили на юго-востоке архипелага Додеканес, особенно на островах Калимнос и Сими, где в теплых водах вырастают очень крупные губки. Нагие, вооруженные всего лишь острым ножом, атлетически сложенные собиратели губок погружались с помощью тяжелых плоских камней на глубину до 30 м и складывали губки в корзины, пока выдерживали легкие.

Но в XIX в. этот промысел изменился навсегда. Возможно, перемены были неизбежны, но если нужно назвать конкретного человека, то, пожалуй, главную роль здесь сыграл выдающийся немецкий инженер Август Зибе. Он изучал металлообработку в Берлине, был офицером-артиллеристом и участвовал в битве при Ватерлоо, а позже перебрался в Лондон и поселился в Сохо. Плодовитый изобретатель, Зибе среди прочего придумал вращательный водяной насос, бумагоделательную машину, весы, а также устройство для заморозки льда, названные его именем. А в 1837 г. он изобрел водолазный шлем, соединяющийся с костюмом из водонепроницаемой ткани.

Как и все изобретения Зибе, оно было весьма хитроумным, но, в отличие от остальных, имело далекоидущие последствия. Установленный в шлеме клапан позволял водолазу в костюме дышать воздухом, подававшимся с корабля с помощью компрессора. Впервые водолазы могли погружаться на необходимую глубину или по крайней мере насколько хватало длины шланга и оставаться под водой куда дольше. Потенциальная экономическая выгода для промысла губок была громадной, и в 1860 г. предприимчивый местный торговец Фотиос Масаторидис привез на Сими новые водолазные костюмы.

Они были сделаны из нескольких слоев толстой прорезиненной ткани, герметизированной каучуком, и имели большие бронзовые воротники и нагрудники. Сверху привинчивался круглый медный шлем, столь тяжелый, что поднять его можно было только двумя руками. Одетый в костюм водолаз мог видеть лишь сквозь небольшие окуляры, сделанные из особо прочного стекла. Плавать в такой амуниции было невозможно. Вместо этого водолазам приходилось идти по дну, таща за собой воздушный шланг и страховочный линь, — словно астронавтам, привязанным к космическому кораблю, который плывет в плотной атмосфере планеты с высокой гравитацией.

Увидев это странное снаряжение, опытные ныряльщики отнеслись к нему, мягко говоря, с подозрением. Тогда Масаторидис уговорил свою беременную жену продемонстрировать его в действии. Облаченная в костюм, она сошла по ступеням в море, и вода сомкнулась над ее головой. Снаряжение не подвело. Представленные женщиной, да еще — что казалось совершенно немыслимо — беременной, костюмы быстро обрели популярность.

Поначалу они казались настоящим чудом. После некоторой практики погружения на глубину до 70 м стали обычным делом. Там водолазы могли передвигаться по дну в поисках губок, собирать их и держать связь с кораблем с помощью линя, закрепленного на запястье. Резко возросшая добыча изменила промысел, и торговцы, сбывавшие этот обильный улов (а иногда даже ныряльщики) сделали огромные состояния. В период расцвета промысла, между 1890 и 1910 гг., тысячи собирателей губок ежегодно погружались в море и в общей сложности проводили на дне миллионы часов.

Однако за финансовым успехом стояли человеческие трагедии, поскольку водолазные костюмы принесли с собой массового убийцу — кессонную болезнь, косившую людей без разбора.

Если дышать на глубине сжатым воздухом, то содержащийся в нем азот поступает в легкие под более высоким давлением,

чем он содержится в теле. Избыток азота растворяется в крови и тканях до тех пор, пока давление не уравновешивается. До тех пор пока вы не поднялись на поверхность, это не вызывает проблем. Но, если подниматься быстро, давление резко падает, и азот, растворенный в тканях, образует пузырьки — так же, как углекислый газ, когда откупоришь бутылку шампанского.

Проявления кессонной болезни зависят от того, где формируются пузырьки — как правило, в суставах, что грозит мучительными болями и невозможностью распрямить конечности. Пузырьки, возникающие в мозге, вызывают помрачение сознания, потерю памяти, головную боль. Оказавшиеся в позвоночнике и нервных узлах могут привести к параличу; те, что в коже, — к зуду и ощущению, будто по телу ползают какие-то насекомые. Пузырьки могут давить на нервные волокна и закупоривать сосуды, в том числе сердца. Серьезные случаи смертельны, и это не самый легкий способ покинуть этот мир.

О первых случаях кессонной болезни стало известно в 1840-х, причем не у ныряльщиков, а у шахтеров и строителей мостов, спускавшихся в шахты — кессоны, куда нагнетался сжатый воздух, чтобы вытеснить воду. Английское ее название *the bends* — буквально «изгибы» — отражало состояние, в котором рабочие, возводившие опоры Бруклинского моста в 1870-х, возвращались из кессонов, скрючившись от болей в спине и конечностях. Своим насмешливым товарищам они напоминали тогдашних модниц, носивших турнюры, из-за чего линия спины приобретала так называемый «греческий изгиб» (*Greek bend*).

Но собиратели губок, начавшие в 1860-х применять новые водолазные костюмы, ничего об этом не знали. И вскоре начали умирать, причем массово. Между 1866 и 1910 гг. от кессонной болезни умерло около 10 000 ныряльщиков, а еще почти 20 000 остались парализованными — около половины тех, кто ежегодно уходил на глубину.

Это сильнейшим образом сказалось на всех собирателях губок, пострадала почти каждая семья. Под давлением жен и вдов ныряльщиков водолазные костюмы вскоре были запрещены во многих странах, в том числе в Ливане и Египте. Но додеканесские ныряльщики продолжали использовать их — отчасти из жажды наживы, отчасти из желания проявить себя. По сравнению со скучной жизнью на суше погружения давали им шанс разбогатеть и прославиться, и жили они как на войне, когда каждый день мог оказаться последним. Теперь более чем когда-либо они чувствовали себя единым племенем. Молодые, мужественные, гордые, они шли навстречу огромной опасности ради богатства, которое приносили в дом, и на своих крошечных островах считались настоящими героями. Каждую весну целая флотилия хрупких деревянных суденышек отправлялась с Сими и соседних островов, и на каждом было до 15 ныряльщиков. На всех — один водолазный костюм и ручная помпа-компрессор для подачи воздуха. Все лето они жили и работали на судах, уходя порой очень далеко, даже к берегам Африки. Осенью оставшиеся в живых возвращались на груженных уловом кораблях, готовые отпраздновать успех.

Итак, осенью 1900 г. капитан Димитриос Контос и его команда возвращались на Сими, завершив летний сезон сбора губок у берегов Туниса. Контос, в прошлом опытный ныряльщик, теперь командовал двумя крошечными парусными судами. Под его началом были шесть ныряльщиков и 20 гребцов, так что корабли могли двигаться и в штиль.

Эти небольшие суда — каики — длиной всего несколько метров строились почти так же, как лодки собирателей губок еще догомеровских времен. Подвесные моторы придут на Эгейское море еще только через пару десятилетий. Вертикальные бимсы, плотно вбитые внутрь горизонтального каркаса, образывали изящный S-образный изгиб корпуса, паутина снастей спускалась с тонких мачт, гордо увенчанных греческим флагом. (Сими, как и все острова архипелага Додеканес, оставались под властью Турции вплоть до 1947 г., но обитатели

их считали себя истинными греками.) После шести месяцев тяжелого труда суда были так плотно забиты сохнувшими губками, что моряки едва могли передвигаться по палубе.

Путь домой вел Контоса и его команду на северо-восток от побережья Туниса к мысу Малей. Но, как и многие мореходы до них, они сбились с пути из-за сильного ветра, отгеснившего суда к почти необитаемому островку. За свою долгую историю он знал много имен. Древние греки называли его Эгилия, горстка местных жителей со временем превратила это имя в Сиджильо, а ходившие там моряки, говорившие на средиземноморском лингва франка итальянского происхождения, называли его Чериготто. Сегодня он известен как Антикитера (произносится с ударением на «кит»). Ромбовидной формы, всего 3 км в ширину, островок этот лежит в 40 км южнее Китеры и как раз посередине пролива между мысом Малей и островом Крит. Столетия назад Антикитеру покрывала буйная растительность, но жители его вырубili леса ради постройки кораблей. Они не могли знать, к чему это приведет: всю почву, которую удерживали корни деревьев, постепенно выдули непрестанные ветры, оставив остров прекрасным, но бесплодным.

В шторм воды, бушующие вокруг этого осколка скалы, не для малодушных. Море становится почти черным, грозные волны обрушиваются на скалы; любой корабль, имеющий несчастье оказаться на их пути, почти наверняка будет разбит в щепки. Но Контос был искусным капитаном и смог укрыть свои суда в единственной гавани острова, крошечной бухточке на северном побережье, известной как Потамос, где несколько белоснежных домиков разбросаны по черной скалистой тверди, словно куски сахара.

Спустя три дня ветер стих, воды снова сделались сверкающей голубой гладью, и ныряльщики задумались о том, что же таится под ними. В надежде добыть еще трофеев Контос направил одно из своих судов к острому каменистому мысу чуть восточнее порта, на подводную отмель, известную местным как Пинакакия. Он бросил якорь метрах в 20 от крутых утесов.

Тем утром первым под воду ушел Элиас Стадиатис. Он быстро достиг наклонного шельфа на глубине 60 м, но всего через пять минут появился на поверхности, явно взволнованный. Товарищи быстро подняли его на борт и отвинтили тяжелый медный шлем.

Огромная груда мужчин, женщин и лошадей! Разлагаются, гниют! Должно быть, с разбитого корабля. Задыхаясь от волнения, Стадиатис рассказывал о том, что увидел на дне.

Ни одной части самого судна — дерево, оказавшись в воде, давно было уничтожено корабельными червями. Остался лишь его страшный груз.

Контос стянул со своего бормочущего невнятицу товарища мокрый костюм и надел на себя, чтобы увидеть все самому. Погрузившись в холодную воду, через пару минут он разглядел в синеве множество фигур — они тянулись вдоль берега примерно на 50 м. Но это были не тела, а статуи — поврежденные, покрытые морскими отложениями, но по большей части ясно опознаваемые. Некоторые — мраморные, другие, в солнечных лучах, проникавших на глубину, — в зеленой патине, верном признаке старинной бронзы. Когда башмаки погрузились в наклонное илистое дно, а воздушный шланг зазмеился к смутной тени корабля далеко наверху, у Контоса едва не перехватило дыхание. Эти обломки были настоящим сокровищем. Он схватил бронзовую руку одной из статуй в подтверждение находки, привязал к страховочному линю и с триумфом отправился на поверхность.

Источники расходятся относительно того, что случилось после. Согласно официальной греческой версии, Контос перед отходом на Сими велел своей команде отметить и записать координаты места кораблекрушения. После обычных восторженных приветствий вернувшимся героям Контос сообщил старейшинам острова о находке и спросил их, как следует поступить. Исполнившись патриотических чувств, те посоветовали ему немедленно сообщить об открытии правительству Греции в Афинах.

Но, возможно, они не слишком торопились. Питер Трокмортон, американский археолог, журналист и аквалангист, участвовавший в 1950–1968 гг. в раскопках на местах нескольких кораблекрушений в Средиземном море, изучал находки, сделанные на Антикитере, и расспрашивал людей на Сими. К тому времени из тех, кто помнил то открытие, живы были немногие, но истории о нем все еще рассказывали в тавернах на набережной. Согласно Трокмортону, местные говорили, что Контос и его команда вначале с помощью тросов подняли все, что успели, до осенней перемены погоды. Ходили слухи о множестве небольших бронзовых статуй, продававшихся в Александрии между 1902 и 1910 гг., а также о том, что свинцовые стержни от корабельных якорей так и не нашли. Свинец представлял для ныряльщиков особую ценность, его использовали для грузил. И только когда они уже ничего больше не могли взять на борт своих маленьких суденышек, ныряльщики обратились к властям в расчете на вознаграждение.

Так или иначе, в какой-то момент Контос и Стадиатис отправились к профессору А. Иконому, археологу из Афинского университета, их земляку с Сими. С собой у них была бронзовая рука, замотанная в полотенце. Он принял их 6 ноября 1900 г. в кабинете министра образования Спиридона Стаиса.

Момент был подходящим. Археологические раскопки на месте кораблекрушения еще ни разу нигде не проводились, но греческое правительство во главе с Новой партией Георгиоса Феотокиса уже начинало осознавать потенциал спасения античных сокровищ с морского дна. За 16 лет до этого оно профинансировало экспедицию по поиску остатков величайшего морского сражения в истории Греции, когда в 480 г. до н. э. флот персидского царя Ксеркса был разбит в проливе близ острова Саламин. С тех пор с морского дна было поднято несколько примечательных предметов, в том числе бронзовый нагрудник, обнаруженный в гавани Пилоса на юге Греции, древние бревна, две мраморные статуи, найденные в афинском порту Пирей, а также свинцовый якорь с надписью из гавани

Сими. Все они были случайно обнаружены собирателями губок или попались в рыбацкие сети.

Итак, в 1884 г. Афинское археологическое общество при поддержке правительства предприняло весьма смелый шаг, решившись начать активные поиски скрытых на дне моря артефактов. Тогдашняя Греция была молодым, довольно слабым государством. Только в 1830 г. она освободилась от турецкого владычества, и правительство надеялось, что находки свидетельств былой славы чудесным образом укрепят национальное самосознание.

К несчастью, Общество не имело представления о том, где искать остатки кораблекрушений, и после долгих размышлений выбрало Саламин. Здесь почти 2400 лет назад в яростной битве греки потеряли 40 трирем (деревянных военных кораблей, по каждому борту которых располагалось три ряда гребцов), а персы понесли колоссальные потери — 200 кораблей. Несомненно, дно здесь должно было быть усеяно их остатками.

Но задача оказалась сложнее, чем предполагали археологи. Хотя глубина составляла всего 20 м, плохая погода привела к тому, что нанятые на месяц водолазы смогли проработать лишь 12 дней. Даже в более спокойные дни волнение моря поднимало муть, и водолазы толком не видели, что делают. Кроме того, на дне было столько ила и водорослей, что невозможно было сказать, что находится под ними. Потратив 1548,50 драхм (по нынешним ценам — около 8000 фунтов стерлингов), экспедиция вернулась с несколькими черепками амфор, почти нетронутой вазой и деревянным настилом, который на поверхности сразу же развалился.

В проникнутом унынием докладе Археологическому обществу, представленном в том же году, Христос Цундос, руководивший экспедицией, назвал ее «полным провалом». С сегодняшней точки зрения, однако, это звучит излишне сурово. Впервые в истории профессиональный археолог руководил командой водолазов, провел измерения, описал находки и представил отчет. Укоренилась сама идея подводных археологических

изысканий под эгидой государства, хотя не слишком удачный результат привел к тому, что в течение следующих нескольких лет никаких других экспедиций не предпринималось.

Раскопки также вызвали довольно большой шум в прессе (по крайней мере до тех пор, пока не стали известны результаты), и не исключено, что именно воспоминания об этом подтолкнули Контоса и старейшин острова сообщить властям о находках близ Антикитеры. Чиновники министерства образования поначалу отнеслись к сообщениям Контоса с недоверием. Ни разу еще в греческих водах не находили затонувший корабль, а история, рассказанная ныряльщиками, казалась слишком складной, чтобы быть правдой. Но доказательство в виде бронзовой руки и потенциальная ценность находки перевесили. Проект обещал затмить все, что ожидалось от экспедиции на Саламин. Согласно отчету Контоса, остатки кораблекрушения уже были найдены и водолазы уже установили, что там достаточно сокровищ, которые стоит спасти. Если на борту были бронзовые статуи, значит, кораблю по меньшей мере 2000 лет, поскольку такие изделия исчезли после распада греческой цивилизации в первые века нашей эры, а те, что сохранились (если только не были сокрыты в укромных местах или на дне моря), вскоре пошли на переплавку как металлолом.

«Если правительство предоставит необходимое оборудование — лебедки для подъема предметов с морского дна, — сказал Контос министру Стаису, — мои люди готовы спуститься за ними при условии, что им заплатят полную цену за все, что им удастся спасти». Слегка нервничая, Стаис согласился на условия Контоса, но настоял на том, чтобы на борту был официальный археолог, руководящий работами. На эту роль назначили профессора Иконому, и Контос сдал командование.

Стаис действовал решительно. Поскольку место кораблекрушения было известно, стоило опасаться, что его разграбят. Да и Контос мог передумать. Поэтому уже через несколько дней военный транспорт «Микале» направился к Антикитере с Ико-

ному на борту. На двух рыбацких суденышках его сопровождали Контос, водолазы и гребцы. Немного задержавшись из-за непогоды, они прибыли на место кораблекрушения 24 ноября. Водолазы — Элиас Стадиатис, Кириаκος и Георг Мундиалисы, Иоанн Пиллиу, Георгиос Критикос и Базилиос Кацарас — принялись за работу. У места крушения утесы Антикитеры вертикально уходят на глубину 50 м, у их подножия — слегка наклонный песчано-илистый уступ, на котором покоится античный корабль, а с глубины около 60 м дно резко уходит вниз.

Иконому и Контос согласовали план работ. Легкие предметы должны были привязывать к линиям и поднимать воротами, установленными на судах водолазов, а более тяжелые — мощным краном «Микале». Но при первой попытке море было все еще довольно бурным. Гонимые северным ветром волны разбивались об утесы, и ясно было, что «Микале» слишком велик, чтобы подойти близко к скалам. Контос, жаждавший доказать правдивость своих слов, был не из тех, кого могло задержать небольшое ухудшение погоды, и он рискнул послать своих людей на глубину. За три часа, пока разыгравшийся шторм не заставил их прерваться, они подняли на поверхность бронзовую голову бородатого мужчины, бронзовую руку кулачного бойца, бронзовый меч, две маленькие мраморные статуи (обе с отбитыми головами), искусно сделанную мраморную ступню, несколько фрагментов бронзовых и мраморных статуй, бронзовые котлы, глиняную посуду и другую керамику.

Отправившийся обратно в Афины, чтобы сдать вахту меньшему по размеру кораблю, «Микале» с триумфом привез эти богатства. Стаис, должно быть, вздохнул с облегчением, осознав, что в итоге его участие оказалось мудрым шагом. История попала на первые полосы газет, как и надеялось правительство, и вся Греция (но в особенности Афины) была охвачена массовым патриотическим восторгом. После многих веков, когда их сокровища расхищались всеми подряд — от римлян до англичан, часть древних артефактов наконец оказалась на родине.

Военно-морской флот предоставил Антикитерской экспедиции более маневренный корабль — паровую шхуну «Сирос». Она вовремя прибыла на место, и 4 декабря 1900 г. водолазы снова начали работать.

Им приходилось очень нелегко. Серьезной проблемой оказался неуклюжий водолазный костюм, не предназначенный для тяжелых физических усилий, необходимых при откапывании и подъеме статуй. Хуже того, воды близ Антикитеры холодные, подвержены изменчивым течениям, а также частым шквалам и штормам. Работы по подъему груза длились 10 месяцев, до сентября 1901 г., причем погода не позволила водолазам проработать и четверть этого срока. Остальное время они пережидали штормы на своих маленьких суденышках.

Но самой большой трудностью стало то, что глубина, на которой покоились обломки корабля, заставляла водолазов работать на пределе возможного. В то время 60 м были почти недостижимой глубиной. Даже в 1925 г. лишь 20 водолазов военно-морских сил США обладали квалификацией, позволявшей погружаться на 30 м. То, что люди Контоса смогли добраться до остатков корабля, да еще вести там тяжелые работы, уже было невероятным достижением. Похоже, с этим не справился бы никто, кроме отчаянных средиземноморских собирателей губок, практически выросших в воде и привыкших к тому, что их жизнь и благополучие зависят от умения погружаться глубже, чем кто-либо.

Хотя водолазы, работавшие у Антикитеры, не имели представления о таблицах погружения или о декомпрессионных остановках, использующихся сегодня для безопасного пребывания на глубине, они все же понимали, что чем меньше времени проведут на дне, тем больше шансов вернуться живыми. Они ограничили погружения до двух в день и до пяти минут на дне, подойдя к делу с разумной медлительностью (что значило, между прочим, что шесть человек работали на дне в общей сложности всего один час в день). Но, как бы хороши ни были расчеты, водолазные костюмы трудно было контроли-

ровать, особенно при подъеме. Водолазу приходилось внимательно следить за количеством воздуха в костюме, уравновешивая его с количеством воздуха, поступавшим в шлем через клапан. Если он ошибался в расчетах и пропускал внутрь избыток воздуха, костюм по мере подъема раздувался и стремительно нес беспомощного водолаза на поверхность — верный способ заработать кессонную болезнь.

Была и другая связанная с глубиной опасность — азотный наркоз, глубинное опьянение. Полагают, что это загадочное помутнение сознания, хорошо известное большинству аквалангистов, связано с воздействием повышенного давления азота на передачу нервных сигналов. Французский ученый-аквалангист Жак-Ив Кусто называл это «глубинным воспарением», поскольку состояние напоминает веселое опьянение. Оно наступает на глубине около 30 м и дальше только усиливается. Начинающим аквалангистам советуют запомнить: глубже 20 м — это все равно что по одному martini на каждые следующие 10 м. По мере всплытия на поверхность это состояние проходит, но многим оно не дало вернуться с глубины. Опьянение внушает чувство неуязвимости, и бывали случаи, когда охваченные им пловцы срывали маски или устремлялись вниз навстречу смерти.

В книге Кусто «В мире безмолвия» его коллега Фредерик Дюма так описывал эффект азотного наркотика на глубине 70 м, что лишь немногим глубже, чем те 60 м, на которые спустились водолазы у Антикитеры:

Не ощущаю никакой слабости в теле, однако дышу тяжело. Проклятый канат висит не отвесно, он опускается наклонно в этот желтый суп, причем под все более острым углом. Хотя это меня и беспокоит, я чувствую себя превосходно. Мною овладевает чувство хмельной беззаботности. В ушах гудит, во рту стало горько. Течение покачивает меня, словно я хлебнул лишнего. Забыты и Жак, и все остальные там, наверху. Чувствую усталость в глазах. Продолжаю спускаться, пытаюсь думать о дне

подо мной и не могу. Меня клонит ко сну, но при таком головокружении невозможно уснуть*.

Это было в 1943 г., когда Кусто вместе с Эмилем Ганьяном только что изобрели акваланг. Ганьян, парижский специалист по промышленному газовому оборудованию, работал над клапаном, позволяющим использовать бытовой газ в автомобильных моторах. Вторая мировая война вызвала дефицит бензина, и все стремились найти способ, как приспособить автомобили к природному газу или газу от сжигания угля. Автоматическое регулирование подачи сжатого воздуха в мундштук аквалангиста показалось Ганьяну сходной проблемой.

Спускаясь вниз по канату и надписывая свои имена на деревянных дощечках, прикрепленных к нему на разной глубине, Кусто и Дюма хотели выяснить, насколько глубоко можно погрузиться. Последующие погружения на глубину до 100 м выявили то, что иногда называют теоретическим пределом для погружений со сжатым воздухом. Однако это нечто большее, чем теоретический барьер. Когда бесстрашные экспериментаторы попытались превысить предел, используя 130-метровый канат, первым начал погружение их близкий друг Морис Фарг. Поначалу все шло хорошо, но через несколько минут он перестал подавать сигналы на поверхность. Кусто и Дюма подняли его с помощью страховочного линя и ужаснулись, увидев его обмякшее тело и выпавший изо рта мундштук. Двенадцать часов отчаянных и изнурительных попыток вернуть его к жизни ничего не дали. Когда размеченный канат вытянули на поверхность, на самой нижней дощечке они увидели подпись Фарга.

В 1900 г. перемещать статуи и другие находки, привязывать их к тросу лебедки, спускавшемуся с корабля, было тяжелой работой. Контос и его люди тяжело дышали, и азотное опьянение только усиливалось по сравнению с нормальным

* Пер. Л. Жданова.

для такой глубины. С каждым выдохом в их шлемах накапливался углекислый газ (шлем, в отличие от акваланга, не выпускал выдыхаемый воздух в воду), и это еще больше дезориентировало людей. Еще одной проблемой была плохая видимость: стоило водолазам сдвинуть что-то с места, как со дна поднимались облака песка и мути.

И все же на протяжении всей зимы собиратели губок погружались снова и снова, поднимая находку за находкой, а на борту археологи в элегантных костюмах осматривали предметы. Водолазы, несмотря на сложные условия, работали аккуратно — часто несколько дней уходило на то, чтобы откопать и очистить предмет, прежде чем вытащить его из скользкого ила. Возглавлявший экспедицию археолог Георг Бизандинос (сменивший Иконому) пришел к выводу, что поднятые на поверхность фрагменты предметов и статуй были разбиты тысячелетия назад, а не в ходе нынешних работ. Он даже отдал должное водолазам за проявленный ими интерес к сохранению древностей — как у «пламенных поклонников античного искусства».

К Рождеству их улов принес множество мраморных статуй — в основном изваяния мужчин и лошадей, — еще один бронзовый меч, бронзовую лиру, огромного мраморного быка, а также обломки бронзовой мебели, в том числе трона. Но самой волнующей стала находка прекрасно выполненной бронзовой статуи, изображавшей, вероятно, Гермеса или Аполлона. Пусть и распавшаяся на несколько частей, она довольно хорошо сохранилась и считается одной из прекраснейших бронзовых статуй, дошедших до нас со времен Античности. Возможно, это даже работа одного из величайших классических скульпторов IV в. до н. э., Лисиппа или Праксителя, предполагали взволнованные археологи. Одна из статуй, впрочем, была утрачена. Туловище огромного коня сорвалось с тросов почти у самой поверхности и, упав, ушло на глубину за пределы досягаемости водолазов. Статуи складывали на палубе. Если бронза сохранилась неплохо, то мрамор

заметно пострадал. Один из присутствовавших там археологов, Ликудис, так описывал находки в дневниковой записи от 7–10 февраля 1901 г.:

Пребывание в морской воде сильно сказалось на них. Большинство из них превратились в бесформенные глыбы и выглядят как огромные морские раковины... Но под всеми этими изменениями и разрушениями можно разглядеть бывшее великолепие, распознать прекрасные черты.

Поднятые статуи привезли в Афины и выставили на всеобщее обозрение в Национальном археологическом музее. Отовсюду стекались толпы, чтобы увидеть сокровища прошлого своей страны, пусть даже сильно пострадавшие от времени, а газеты писали обо всех подробностях смелого предприятия.

На Антикитере, однако, штормы, предельная глубина и напряженный режим работы уже сказывались, и водолазы страдали от усталости. Как отмечал в отчете о находках, опубликованном в 1903 г., один из ведущих археологов страны Иоаннис Своронос, к февралю люди часто поднимались на поверхность «полумертвыми».

Настроение портилось по мере того, как уменьшалось количество находок. К тому же водолазы сообщили о новой проблеме: часть остатков корабля была погребена под огромными глыбами. Обсудив ситуацию, археологи пришли к выводу, что это, скорее всего, камни, сорвавшиеся с утеса из-за землетрясения, и вскоре придумали способ, как убрать их. Они велели водолазам прокопать под камнями туннели, протянуть через них крепкие канаты и несколько раз обвязать каждый камень — тяжелейшая задача, требовавшая более 20 погружений на каждую глыбу. Конец каната был закреплен на мощном «Микале», специально прибывшем для этого из Афин. С привязанной глыбой он на всех парах устремлялся в открытое море, сдвигая ее с места. А далее глыбы надлежало освободить от канатов и скатить по склону на глубину.

Это был опасный план. Осторожный Ликудис называл его «большим, но, вероятно, оправданным риском». Если бы канат оборвался, внезапный рывок был бы так силен, что «Микале» мог опрокинуться. А если бы глыба запуталась в тросе, ее веса хватило бы, чтобы увлечь корабль за собой на дно. На такой случай несколько членов команды с топорами наготове стояли рядом с местом, где трос был привязан к кораблю. К счастью, все обошлось, и несколько глыб удалось успешно столкнуть с подводного откоса.

Но тут министра Стаиса, как раз прибывшего на место раскопок, посетила потрясающая мысль. Что если «глыбы» — на самом деле колоссальные статуи, столь обросшие водорослями и источенные морем, что дезориентированные большой глубиной и тусклым светом водолазы не смогли распознать их? Он велел, чтобы следующую глыбу подняли на поверхность — с немалым риском для корабля. После напряженного ожидания на палубах раздались ликующие возгласы. Из воды показался громадный мускулистый Геракл с булавой и львиной шкурой — источенный морем, но совершенно явно напоминающий всемирно известного Геракла Фарнезского, хранящегося в Археологическом музее Неаполя. О статуях, навсегда погребенных на глубине, по-видимому, решили не вспоминать.

В этот момент больные и измученные водолазы потребовали перерыв на месяц, по крайней мере до Пасхи. Вначале Стаис агитировал их поработать еще несколько дней, обещая повысить плату, но они остались глухи к его доводам и забастовали.

Снова они надели свои костюмы в апреле. Теперь водолазов было уже десять вместо прежних шести, но все легкодоступные предметы были подняты до этого, и в первую неделю результаты оказались скудными. А затем произошла трагедия. Один из водолазов, Гиоргиос Критикос, был слишком быстро поднят на поверхность и умер от кессонной болезни, оставив семью без средств к существованию. Отчеты того времени упоминают об этом происшествии, почти не сообщая деталей случившегося и даже без заметного сожаления о его

смерти, разве что отмечают, что это сказалось на ходе работ. Более того, похоже, реакция Стаиса свелась к тому, что он пригрозил нанять итальянских водолазов, от которых, как он полагал, будет больше толку.

Однако свою угрозу он не исполнил, и многострадальные ныряльщики с Сими работали до лета. Шли месяцы, команду все больше беспокоили обычные там сильные сезонные ветры, известные как мельтеми. Дующие с северо-востока, они в считанные минуты могут достичь штормовой силы. Обломки лежали в совершенно не защищенном месте, и работать там становилось все тяжелее и тяжелее. Все свободно лежавшие предметы были подняты из остова корабля, и водолазы начали раскапывать слои морских отложений под ним, но без особого успеха. Затем еще двух водолазов в результате кессонной болезни разбил паралич, и в конце сентября 1901 г. работы были прекращены. Все участники экспедиции противились этому, полагая, что в грунте осталось еще много статуй, поскольку туловища фигур, которым принадлежали поднятые со дна руки, головы и ноги, не были найдены. Время от времени власти пытались нанять иностранные команды для продолжения работ, но эти попытки провалились, потому что водолазы хотели оставить себе некоторые спасенные предметы, что категорически запрещалось греческим законодательством.

Согласно официальному докладу Археологического общества, правительство Греции выплатило «сознательным гражданам Сими» — по крайней мере тем, кто выжил, — скромную сумму в 150 000 драхм (примерно полмиллиона фунтов в сегодняшних ценах) в качестве вознаграждения, а Общество — еще по 500 драхм каждому в качестве бонуса. В докладе с гордостью отмечалось, что качество поднятых из моря предметов превзошло все ожидания.

Это был огромный успех. Первое археологическое исследование остатков кораблекрушения принесло немыслимые сокровища. Но едва ли нынешние археологи сочли бы его в полной мере научным. Не было никаких попыток изучить

предметы из обломков корабля в контексте эпохи или выяснить что-то о самом корабле, о жизни на борту. Это была операция сугубо по подъему груза. Никто из археологов даже не думал о том, чтобы самому спуститься под воду, а водолазов они считали не более чем наемными рабочими. К примеру, археологи ни разу не спросили их, как располагался остов корабля и его содержимое.

К находкам тоже относились совсем не так, как сегодня. Все они были помещены в Национальный музей в Афинах под наблюдение директора Валериоса Стаиса (племянника Спиридона). Но никто не попытался составить полный каталог фрагментов и артефактов. Некоторые были выставлены на всеобщее обозрение, но большую часть беспорядочно свалили в запасниках. Расположенный внутри музея открытый двор стал местом упокоения мраморных статуй, изуродованных отложениями, которые оставили за много столетий всевозможные морские твари — от мидий до морских бактерий. Фигуры мужчин, женщин, лошадей, безголовые, безликие, без рук или ног лежали грудami. Их гладко изваянные поверхности были так повреждены, что от первоначальных замыслов художников остались лишь бледные тени. Команда «Микале» была настолько потрясена состоянием одной из поднятых статуй — прекрасного юноши, — что прозвала его «призраком праксителя Гермеса».

Зачастую фрагменты статуй имели лучшее состояние, если были погребены в песке. Так, прекрасно сохранилось безногое туловище коня, причем вокруг отверстия для головы была выгравирована полоса с изображениями орла, шлема, галатского щита и топора. У фигуры присевшего мальчика была повреждена левая рука, а от ног остались обрубки, но зато на голове видны были аккуратно подстриженные волосы и устремленные вверх глаза.

Однако самыми ценными находками оказались изделия из бронзы. В основном они разбились на куски, но фрагменты их, несмотря на то что поверхность металла подверглась

коррозии из-за электрохимического взаимодействия с морской водой, в основном сохранили первоначальную форму. Тем не менее большую часть мелких обломков свалили в ящики и оставили во дворе. Правда, время от времени сотрудники музея просеивали их в поисках кусочков, которые могли бы подойти к большим статуям в ходе реставрации.

Главным трофеем стал бронзовый обнаженный юноша высотой около двух метров — уже упомянутый Гермес или Аполлон, прозванный Антикитерским юношей. Он стоит в спокойной позе с вытянутой правой рукой, будто что-то держит в ней. Хотя статуя была разбита более чем на 20 кусков, в начале 1900-х ее смогли реставрировать (а в 1950-е гг. разобрали и собрали снова, придав ей несколько иную позу), и ныне она находится в главном зале Афинского музея.

Еще одной яркой находкой стал скульптурный портрет пожилого мужчины, возможно, философа, с резкими чертами, пышной бородой и всклокоченными волосами. Найдено было также немало бронзовых статуй поменьше, в разных позах. У многих глаза, соски и гениталии были сделаны из камня. У одной из статуэток, изображавшей обнаженного юношу, была вращающаяся основа, что позволяло рассматривать его стройную фигуру с разных сторон. Помимо статуй со дна было поднято множество керамических, стеклянных и металлических сосудов. Там были груды амфор (кувшинов с двумя ручками и заостренным дном, предназначенных для перевозки продуктов) разных форм и размеров, одна из них все еще с косточками оливок внутри, а также кувшины, флаконы, котелки, светильники, стеклянные кубки, бутылки и серебряный кувшин для вина. Нашли золотую серьгу в виде младенца, держащего лиру, и бронзовый остов кровати, украшенный чеканными изображениями женщины и льва. Кроме того, были подняты деревянные части корабля, а также куски черепицы с крыши камбуза.

Сокровища из антикитерского корабля до сих пор занимают немалую часть Национального археологического музея в Афи-

нах. С момента их открытия было обнаружено множество других остатков древних кораблекрушений, которые принесли ценные находки. Так, в 1907 г. близ Махдии у берегов Туниса нашли галеру I в. до н. э., перевозившую мраморные колонны, у мыса Артемисион обнаружили греческий корабль рубежа нашей эры с прекраснейшими бронзовыми статуями расцвета классической эпохи, пришедшейся на V в. до н. э. К исследованию других кораблей — таких как судно бронзового века, перевозившее медные слитки с Кипра и затонувшее близ мыса Гелидония в Турции, — подошли более научно, чем к антикитерскому, и поэтому узнать о жизни моряков удалось значительно больше. Но хотя более поздние находки превзошли и даже затмили сокровища Антикитеры, корабль, который их вез, сохраняет достойное место в истории как первое затонувшее судно, изученное археологической экспедицией, а героическая работа водолазов впечатляет нас сегодня так же, как и в 1900-е гг.

Однако это только начало антикитерской истории. По мере того как спасенные предметы поступали в Афины, служащие музея пытались справиться с этим потоком артефактов, пробовали соединять куски разбитых крупных статуй и ваз. Но никто не обратил внимания на потерявшие от времени какую бы то ни было форму слежавшиеся куски бронзы и дерева, находившиеся в одном из ящиков во дворе. Однако через несколько месяцев дерево рассохлось, и эта бесформенная масса больше не могла хранить свою тайну. Она треснула, открыв отпечатки шестерен с ясно видимыми надписями на древнегреческом.