

26  
Б 12

серия география/этнография

Земля — вид сверху



Виталий Бабенко

# Земля — вид сверху

Виталий Бабенко



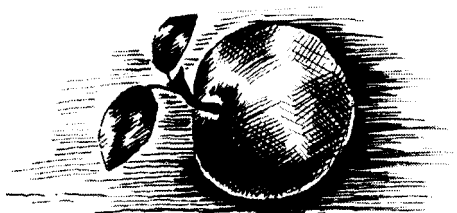
Ломоносовъ  
издательство



---

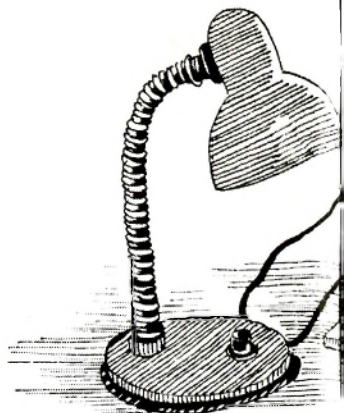
Виталий Бабенко

Земля —  
вид сверху



Издательство «Ломоносовъ»  
Москва • 2009

УДК 392  
ББК 63.5(3)  
Б 12



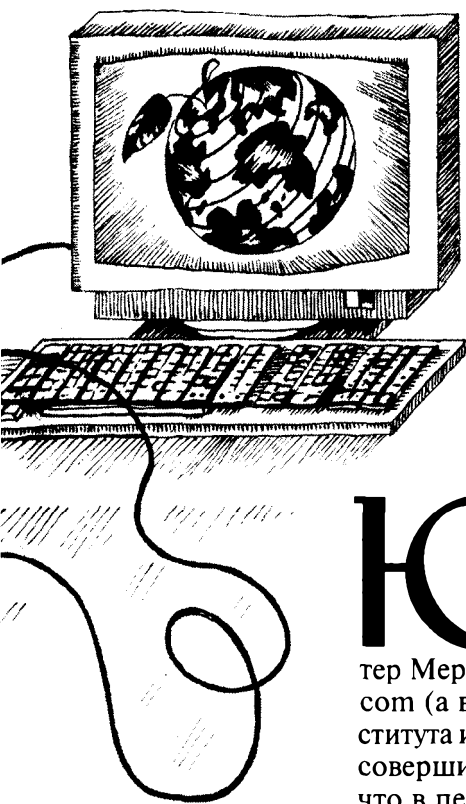
Иллюстрации  
Ирины Тибиловой



ISBN 978-5-91678-019-2

© Виталий Бабенко, 2009  
© Ирина Тибилова, иллюстрации, 2009  
© Валерий Коршунов, художественное  
оформление, 2009  
© ООО «Издательство «Ломоносовъ», 2009

*Scan by Greego*



**Ю**билей. В этом году блогу исполняется десять лет. Точнее, слову «блог». Его произвел на свет в мае 1999 года Питер Мерхольц, создатель сайта [petegme.com](http://petegme.com) (а впоследствии — президент Института информационной архитектуры), совершив усекновение слова «веблог», что в переводе, как ныне всем известно, означает «сетевой дневник». Питер так и написал на боковой панели своей веб-страницы: «Я решил произносить слово `weblog` как „уи-блог“. Или, если коротко, „блог“».

Собственно «веблоги» родились несколько раньше — в 1997 году. Получается, что эдак тринадцать лет назад ни веблогов, ни блогов еще не было. Так?

Нет, не так. Если смотреть на вещи несколько шире, то свой блог есть — и был — у каждого регулярно пишущего и регулярно публикующегося журналиста. Только до поры до времени ни он сам, пишущий, ни его читатели об этом не подозревали.

Сетевой дневник... Стóбит за словом «сеть» разглядеть информационное пространство, как многое становится на свои места. Ведь информационное пространство — это не только Интернет, это и телевидение, и радио, и, конечно же, разнообразные печатные средства информации. Если публикаций много и появляются они в разных изданиях на протяжении длительного времени, то это, по сути, мало чем отличается от «личного сайта пользователя, доступного общественному просмотру и состоящему из регулярно обновляемых записей...», как трактует «блог» великолепная и блистательная «Википедия». Правда, «блог» предполагает еще и полемику читателя с автором. Ну так и это было — в прошлые времена читательских писем в редакции журналов и газет было не счесть.

Конечно, в написанном выше есть лукавство. Если с *такой* широтой смотреть на вещи, то блоггом можно объявить что угодно. Да, лукавство. Но и толика серьезности в этом тоже есть. Во всяком случае, я всерьез считаю свои многочисленные журналистские публикации блоггом, и у этого «блога» тоже юбилей: 35 лет. Ровно.

За три с половиной десятилетия я опубликовал множество статей, очерков и колонок в самых разных изданиях — прежде всего в «Вокруг света», где проработал пятнадцать лет своей жизни, а также — по алфавиту и выборочно — в «Алфавите», «Верстах», «Знание — сила», «Изобретателе и рационализаторе», «Литературной Армении», «Курьере ЮНЕСКО», «Литературной газете», «Науке и жизни», «Науке и религии», «Памире», «Плейбое», «Путешествии в СССР», «Ровеснике», «Студенческом меридиане», «Технике и науке», «Химии и жизни», «Энергии», «Юном натуралисте»... — всего не перечислишь (особенно если добавить публикации на иностранных языках в различных газетах и журналах мира), а кое-чего и не найдешь уже, и не упомнишь. Вот! В этом «не найдешь и не упомнишь» — главное отличие «настоящего» блога от моего, лукавого. В настоящем — все сохраняется (если, конечно, автор сочтет нужным сохранять), в моем — есть пробелы.

Второе важное отличие — мои «веб-странички» взяты НЕ из Интернета. Все они созданы «старым дедовским» методом — путем написания моей собственной рукой на основе журнально/газетно/архивно/библиотечных поисков и в результате моих собственных поездок/командировок/путешествий/хождений.

Наконец, третье отличие — тоже принципиальное. Блог «настоящий» — это сайт с конкретным адресом, а мой личный журналистский блог адреса не имеет — он рассеян во времени и пространстве по «бумажной сети». Так, может, это и не блог вовсе? Блог, блог, успокою я себя и читателей. Судя по тому, как много посетителей на него «заходят» и как много из него «скачивают», это вполне даже блог, «доступный общественному просмотру».

Как можно заходить в бумажную сеть и тем более скачивать из нее? И вообще — при чем здесь «благо», вынесенное в заголовок?

А вот при чем. Я постоянно вижу, как мои научно-популярные публикации — даже старые — там и сям всплывают в Интернете, порой в полном виде, порой в усеченном, иногда с указанием имени автора, иногда — без оного. Значит, действительно люди «заходят» и «скачивают». Значит, эти публикации интересны. Значит, они кому-то нужны. Значит, не зря я в свое время написал тот или иной текст. А это, согласитесь, явное благо.

Так почему бы наконец не соединить мои бумажные «веб-страницы» во времени и пространстве? Во времени 2009 года и на пространстве вот этой самой книги? В одном совершенно конкретном месте? Давайте вспомним, как переводится на русский язык давно уже вошедшее в наш лексикон слово «сайт». Английское site — это всего лишь «место», не более, но и не менее. Имхо! Мой многолетний блог наконец-то получит свой сайт!

Любой блоггер сортирует свой дневник. Я тоже отсортировал публикации для этого бумажного «сайта» — оставил лишь те, что не утратили интерес (или те, что со временем, как старое вино, приобрели новый), не устарели и — надеюсь! — не поблекли.

Те статьи и очерки на темы географии, этнографии и истории (как прошлой, так и будущей), которым удобно было собраться под общим названием: «Земля — вид сверху».

И в любом случае — «скачивать» (тем желающим, которые без этого жить не могут) теперь будет проще.

С благодарностью всем читателям — прошлым и нынешним.

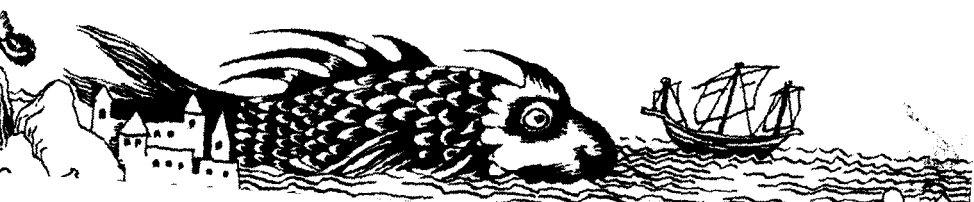
*Автор*



**К**ански = авось

(по большей части  
о географии)







**В**зирать с неба на землю, пожалуй, не менее занимательно, чем с земли на небо. Но если снизу вверх смотрят обычно, чтобы предугадать перемену погоды или полюбоваться звездами (мы не имеем в виду профессиональных астрономов), то даже беглый взгляд сверху дает зрителю обильные сведения о многообразии трудов человеческих на планете.

Правда, едва самолет взмывает в небо и пассажир принакает к иллюминатору, желая разглядеть, что творится внизу, — узнать родной город, или же знакомые поля, или горы, — чаще всего поле видимости затягивается невесть откуда взявшейся облачной пеленой.

Уберем сверкающие кучевые монбланы, мокрую вату серой слоистой облачности, и мы увидим под собой мир, испещренный Знаками Человека — человека пашущего, сеющего, строящего, добывающего полезные ископаемые, возводящего плотины...

Знаки эти, порой ясные, как чертеж, порой таинственные, как иероглифы, уносятся за горизонт, едва отметит их скользящая тень самолета.



Водную пустоту лагуны, лежащей близ тихоокеанского побережья в мексиканском штате Наярит, разбивает почти ровное кольцо, пересеченное двумя парами перпендикулярных прямых. И мало кто может догадаться, что «перечеркнутое кольцо» — это город Мескальтитлан, возведенный еще ацтеками.

Древние строители отвоевали у лагуны жизненное пространство, обозначив его кольцевой границей насыпи, а четыре главные магистрали ориентировали по странам света: у ацтеков — как у майя и инков — астрономические познания в большой степени определяли уклад жизни. Зодчие давно исчезли, а геометрический город в лагуне по-прежнему стоит незыблемо.

На Гавайях, обозреваемых с высоты, взору предстает... колоссальных размеров зеленый лист. Пржилки, как и должно быть, складываются в рисунок, присущий только представителям царства флоры. Однако это мелиоративная система, рассекающая обыкновенную ананасовую плантацию.

Если же взглянуть на залив Аго, омывающий южную часть японского острова Хонсю, на ровной его поверхности можно заметить множество огромных прямоугольников. Феномен получит объяснение, если, расставшись с самолетом, подплыть к нему на лодке. Мы увидим... всего лишь плантацию, где разводят неподвижных и весьма капризных животных под названием «жемчужницы».

Можно сказать «плантация», можно — «ракушечная ферма», можно — «завод по производству жемчуга», смысл не изменится. Идея разумная: зачем, собственно, нырять, подвергая жизнь опасности, на глубину в поисках заветных раковин, когда проще высадить эти раковины на плавучие бамбуковые плетенки и затем ждать, пока внесенное в мантию инородное тело не обрстет полноценным перламутром.

А сверху — будто плетеные циновки устилают гладь моря...

Цепочки, бусы, ожерелья найдет взгляд пассажира самолета на серо-коричневом фоне выжженной саванны. Так выглядят деревушки народности сонгаи, которая испокон веку занимается возделыванием миля — просяной культуры. Зерна и стебли миля, достигающие порой двухметровой высоты, — отличный корм для скота. Но и зерно, и силос надо еще сохранить. Для этой цели сонгаи строят глинобитные башенки занятой формы — сферические, с заостренной верхуш-

кой. Старые и новые хранилища, ограды, хижины, соединенные в улицы, переулки, тупики, — и есть россыпь «бус», разбросанных по африканской земле.

Несколько десятков лет назад многие — и даже писатели-фантасты — считали, что планета наша с высоты в несколько сот километров представляется глазу космического путешественника совершенно пустынной: приметы человеческой деятельности растворены среди природных форм и Земля кажется мертвой, неодоухотворенной, нежилой.

Реальные полеты космонавтов доказали, что это далеко не так. С орбитальной станции при благоприятных условиях можно увидеть невооруженным глазом — невероятно, но факт! — даже отдельно стоящий дом — дом! — не говоря уже о прочих плодах деятельности человека.

Правда, порой все это собирается в загадочные фигуры, но разгадать их смысл не так уж трудно. Надо только помнить, что перед нами — дело рук человеческих...

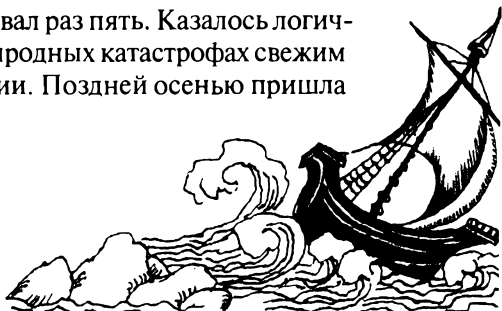


## «Следим за сменой ненастий...»

Наш страх перед катастрофой лишь увеличивает ее вероятность. Я не знаю ни одного живого существа, за исключением разве что насекомых, которые бы отличались большей неспособностью учиться на собственных ошибках, чем люди.

*Бертран Расселл (1872–1970),  
английский философ и математик*

**Н**ачало этой статьи я переписывал раз пять. Казалось логичным предварить рассказ о природных катастрофах свежим сообщением о стихийном бедствии. Поздней осенью пришла



весть о сильном наводнении в Польше — и сначала статья начиналась именно с этого. Не успел я написать и половины — очередная новость: наводнение в Индонезии. Затем последовали: сообщение об извержении вулкана (тоже в Индонезии), урагане в Бангладеш, сильнейшем землетрясении на Камчатке (в одной из радиопрограмм диктор провозгласил, что интенсивность его составила 14,5 балла; это известие меня вообще поставило в тупик, ибо в нашей стране принята 12-балльная сейсмическая шкала, если же говорить о магнитуде, то и она — по шкале Рихтера — не может быть больше 12 баллов), наконец, об ожидаемом цунами на острове Кунашир...

Я понял всю ошибочность первоначально выбранного подхода. Неверно говорить о «свежести» того или иного стихийного бедствия. Практически каждый день на планете Земля происходит природная катастрофа — разнятся только масштабы и интенсивность. К тому времени, как выйдет эта книга, список, конечно же, пополнится — увы, как ни печально, но пополнится и список жертв...

Еще более неверно говорить о том, какое бедствие более страшное, а какое — менее... Неверно — прежде всего с этической точки зрения. Для человека, близкие которого погибли от смерча, скажем, в Воронежской области, или для жителя Сахалина, пострадавшего от землетрясения, самые страшные природные катастрофы — именно эти, а не какие-нибудь другие, не наводнение в Бангладеш, хотя там счет смертей может идти на сотни тысяч (равно как бангладешскому крестьянину, потерявшему дом и семью во время наводнения, нет никакого дела до извержения Этны, а засуха в Сахеле вообще кажется чудовищной насмешкой судьбы).

Стихийные природные явления и процессы потому и называются бедствиями, что все они несут с собой разрушения и смерть. А страшнее гибели человека нет ничего, потому что каждый — единственный.

С другой стороны, говорить о силе стихийных бедствий, об их предсказуемости или непредсказуемости (и не только говорить, но и совершать определенные действия в разумном направлении) — можно и нужно, потому что забывать о катастрофах непростительно, а готовиться к новым — жизненно важно.

К сожалению, люди чаще всего не представляют себе истинный размах стихийных бедствий: человеческая память так устроена, что не любит держать в себе страшное. Но для разговора о том, что нас может ожидать в ближайшем будущем, придется это страшное всколыхнуть. Кто-то из великих когда-то сказал: напомнить — значит предупредить.

История человечества во многом, если не во всем, определяется природными катастрофами либо же их последствиями. Гибель Помпеи — при относительно небольшом размахе бедствия (тогда, в 79 году нашей эры, от взрыва Везувия погибло около двух тысяч человек) — стала фактом не только исторической летописи, но и мировой культуры.

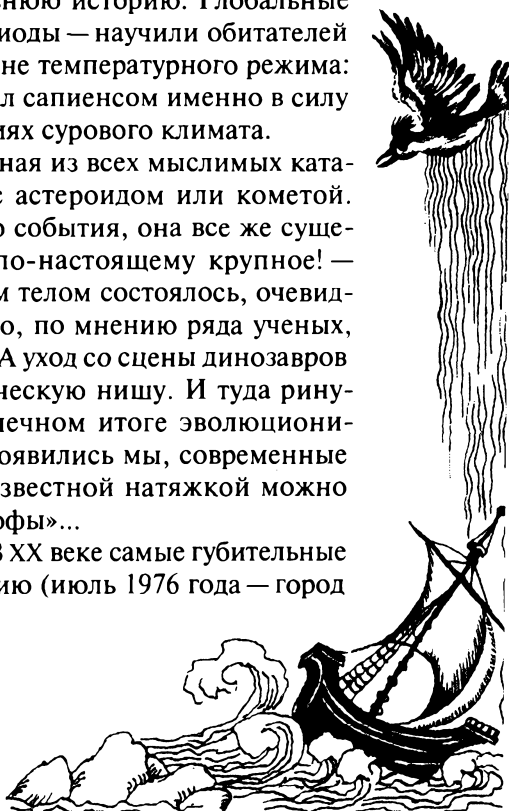
Извержение вулкана Санторин примерно в 1628 году до нашей эры уничтожило целую цивилизацию — минойскую: многие считают, что именно эта катастрофа породила впоследствии миф о гибели Атлантиды.

Библейская легенда о Ное, шумерская — о Зиусудре, а также многие другие мифы народов мира говорят о страшном стихийном бедствии — потопе, который, видимо, случился в стародавние времена, на заре цивилизации.

Углубимся в совсем уже древнюю историю. Глобальные похолодания — ледниковые периоды — научили обитателей Земли приспосабливаться к смене температурного режима: возможно, что гомо сапиенс стал сапиенсом именно в силу необходимости выжить в условиях сурового климата.

Наконец, самая сокрушительная из всех мыслимых катастроф — столкновение Земли с астероидом или кометой. Как ни мала вероятность такого события, она все же существует. Последнее крупное — по-настоящему крупное! — столкновение Земли с небесным телом состоялось, очевидно, 65 миллионов лет назад. Это, по мнению ряда ученых, и привело к гибели динозавров. А уход со сцены динозавров освободил гигантскую экологическую нишу. И туда ринулись млекопитающие. И в конечном итоге эволюционировали до приматов. А потом появились мы, современные люди, — существа, которых с известной натяжкой можно назвать «наследниками катастрофы»...

Вернемся к землетрясениям. В XX веке самые губительные из них поражали Китай и Японию (июль 1976 года — город



Таншань: по мнению экспертов, от 600 до 700 тысяч погибших; май 1927 года — горы Наньшань: 200 тысяч погибших; сентябрь 1923 года — Токио и Иокогама: 200 тысяч жертв). В декабре 1908 года в Мессине погибло около 160 тысяч человек: половина непосредственно при землетрясении, половина — от последовавших болезней и пожаров. Землетрясение в Армении в декабре 1988 года практически стерло с лица планеты город Спитак и унесло более 55 тысяч жизней. Но самая чудовищная катастрофа такого рода за всю письменную историю человечества произошла 24 января 1556 года в провинции Шаньси (Северный Китай): здесь погибло 830 тысяч человек.

О количестве жертв землетрясений во все времена говорить трудно, зато можно оценить, сколько их было в XX веке — самом документированном столетии в истории цивилизации. С 1901 года по 2000-й только в крупных землетрясениях на планете погибло больше двух миллионов человек — таким образом, в среднем жертвами подземных толчков становилось около 20 тысяч человек в год. Это масштаб войны. Войны, которую природа бездумно, без осознания причин и следствий, вне категорий справедливости и нравственности ведет против людей Земли.

Еще одна война — вулканическая. В том же XX столетии во время крупных извержений вулканов погибло около 70 тысяч человек. Это население города средней величины. Однако в XIX веке картина была куда хуже. В апреле 1815 года только одно извержение вулкана Тамбора в Индонезии унесло более 92 тысяч жизней. Причем непосредственно при извержении Тамборы погибло десять тысяч человек, остальные умерли от голода и болезней, вызванных этим стихийным бедствием.

Следующий театр боевых действий природы — мировой океан: эту войну можно назвать ураганной (циклонной, тайфунной... — в разных районах планеты у штормовой стихии разные имена). Здесь счет жертв тоже идет на сотни тысяч. Если быть точным, в XX веке только крупные ураганы унесли от шестисот до семисот тысяч жизней — главным образом, в Бангладеш. Самый смертоносный ураган пронесся там 13 ноября 1970 года: за короткое время погибло триста тысяч человек.

Ураганы рождаются над морскими просторами. Но мировой океан не удовлетворяется данью, собираемой шторма-



ми и бурями, он пожирает куда больше жизней. Из всех стихийных бедствий самые смертоносные — это наводнения. И больше всего страдает Китай. В 1931 году только в одном наводнении на Хуанхэ погибло три миллиона семьсот тысяч человек. Восемь лет спустя в Северном Китае вода унесла еще двести тысяч человек... А в 1911 году на Янцзы погибло сто тысяч... А в 1887-м на Хуанхэ — девятьсот тысяч... За пять десятилетий — пять миллионов...

На фоне наводнений и ураганов смерчи выглядят куда более скромным явлением (хотя смерч — тот же ураган в миниатюре). Тем не менее и они приносят немалые разрушения, и они собирают свою дань жизней. Больше всего смерчей рождается на равнинах американского Среднего Запада — там они носят название торнадо. За последние 70 лет только в США от смерчей погибло больше пяти тысяч человек. А серия мощных торнадо, пронесшихся над территориями штатов Алабама, Джорджия, Теннесси, Кентукки и Огайо 26–27 мая 1973 года, унесла жизни 315 человек.

Этот скорбный перечень можно продолжать очень долго. Назову лишь последнюю оценку: в XX столетии (двадцать первый век начался недавно, поэтому о нем говорить рано) стихия — в самых разных ее формах: землетрясения, наводнения, извержения вулканов, ураганы, цунами, смерчи, пожары, лавины, сели — лишила жизни никак не менее десяти миллионов человек. (Если сюда добавить еще одно стихийное бедствие — засуху, то счет пойдет уже на многие десятки миллионов.) И эта странная война, разумеется, продолжается: природные механизмы на Земле пока еще никто не отменил.

Главный вопрос, который напрашивается при анализе вышеперечисленных «военных действий», — *почему?* Почему так много гибнет людей? Угроза того или иного стихийного бедствия всегда ожидаема, и тем не менее катастрофа чаще всего застигает людей врасплох. Неужели люди ничему не учатся на опыте прошлого?

Напрашивается ответ: да, не учатся. Однако это примитивно и несправедливо — во всяком случае, по отношению к тысячам, десяткам тысяч людей во всем мире, которые занимаются именно предотвращением стихийных бедствий. Действительность гораздо сложнее, и я готов поспорить



с высказыванием Бертрانا Расселла, хотя сам же его и вынес в эпиграф. Для того чтобы разобраться с этим «почему», следует понять, как же все-таки люди спасаются от стихийных бедствий и как к ним готовятся.

## Землетрясения

...Мы должны ожидать будущее, предполагать, что в будущем нас ждут опасности; и одной из положительных черт науки является то, что она позволяет смотреть этим опасностям прямо в глаза... В ближайшем будущем нас ожидает меньшая безопасность и меньшая стабильность, чем в ближайшем прошлом. Необходимо признать, что существует степень стабильности, которая несовместима с цивилизацией. В целом великие века отличались нестабильностью.

*Альфред Норт Уайтхед (1861–1947),  
английский философ и логик,  
из книги «Наука и современный мир» (1925)*

**Н**ало сказать честно: предсказывать землетрясения в полной мере люди еще не научились. Точнее, так: есть краткосрочные прогнозы, они весьма точны; есть долгосрочные — они тоже, как правило, оправдываются; а вот среднесрочный прогноз — то есть именно такой, который нужен для того, чтобы люди успели подготовиться и принять необходимые меры, — пока «пробуксовывает».

Это не значит, что наука стоит на месте. Есть теория хаоса и теория катастроф, успешно развивается нелинейная динамика — та область математики, которая дает аппарат для изучения хаотических процессов, движутся вперед сейсмология и геотектоника. Достигнуты значительные инструментальные результаты: планета все больше покрывается Всемирной стандартизированной сейсмографической сетью, начало которой было положено еще в 60-х годах; существуют наземные и подземные датчики, которые позволяют засекают миллиметровые движения тектонических плит, а в космос

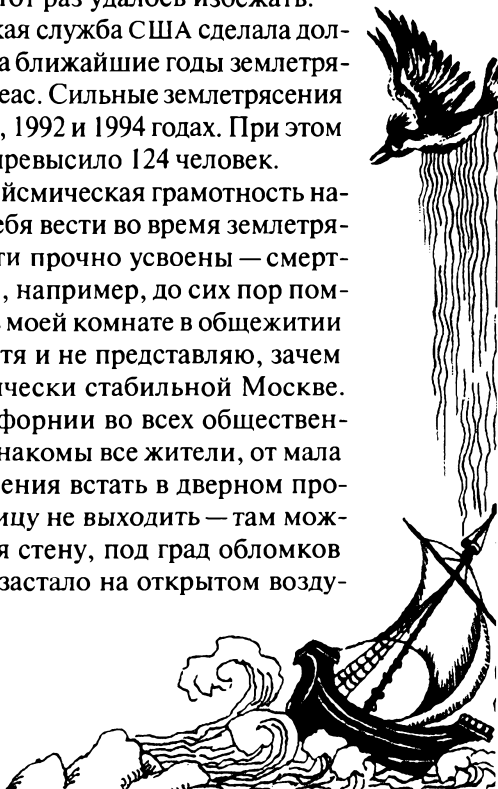
выведены лазерные геодинамические спутники, способные обнаруживать эти подвижки с орбиты.

Ученые уверенно определяют предвестников землетрясений в виде небольших подземных толчков; с помощью магнитометров обнаруживают малейшие изменения в магнитном поле Земли — они тоже говорят о приближающемся бедствии; следят за геохимическим составом почв в сейсмоопасных районах, изменениями состава солей в подземных водах, выделением радона; ловят низкочастотные электрические колебания, — все эти методы и дают возможность краткосрочного прогноза. При наличии разветвленной сети электрических и химических сенсоров в районах, подверженных землетрясениям, можно довольно уверенно предсказывать многие — хотя и далеко не все — землетрясения.

Не случайно именно в последние десятилетия количество удачных прогнозов нарастает. В 1975 году китайские сейсмологи за два дня до события предсказали сильное землетрясение в городе Хайчэн. Времени хватило, чтобы девяносто тысяч жителей было эвакуировано. Землетрясение действительно произошло, 90 процентов зданий города оказались разрушенными, а вот жертв на этот раз удалось избежать.

В апреле 1985 года Геологическая служба США сделала долгосрочный прогноз, предсказав на ближайшие годы землетрясения в районе разлома Сан-Андреас. Сильные землетрясения разразились в Калифорнии в 1989, 1992 и 1994 годах. При этом суммарное количество жертв не превысило 124 человек.

(Ну и, конечно, очень важна сейсмическая грамотность населения. Если люди знают, как себя вести во время землетрясения, если правила безопасности прочно усвоены — смертность снижается очень сильно. Я, например, до сих пор помню инструкцию, которая висела в моей комнате в общежитии Стэнфордского университета, хотя и не представляю, зачем мне нужны эти знания в сейсмически стабильной Москве. Такие инструкции висят в Калифорнии во всех общественных местах, с этими правилами знакомы все жители, от мала до велика: при начале землетрясения встать в дверном проеме или нырнуть под стол; на улицу не выходить — там можно попасть под обваливающуюся стену, под град обломков или стекла; если землетрясение застало на открытом возду-



хе — держаться как можно дальше от зданий, деревьев и линий электропередач... И так далее. И еще: дома должны быть устроены таким образом, что, если люди начинают стремиться на улицу, им ничто не должно препятствовать. Известно: во время землетрясения в Армении жертв могло быть меньше, но, когда люди выбегали из присутственных мест, им мешали... турникеты: какое же учреждение без турникетов?!)

И все-таки до надежного среднесрочного прогноза пока далеко. Парапсихологи утверждают, что землетрясения довольно уверенно предсказывают экстрасенсы. К таким утверждениям следует относиться весьма настороженно. Да, иногда прогнозы людей, наделенных сверхчувственным восприятием (если таковое вообще существует) и обладающих способностью воспринимать запороговые сигналы, оправдываются, хотя это происходит далеко не во всех случаях и шума вокруг этих прогнозов гораздо больше, чем реальных успехов. Бывают случаи, когда люди с незаурядными способностями (которые молва привычно называет «паранормальными») более или менее точно предсказывают район землетрясения. Иногда угадывают время. Но вот такого, чтобы кто-то, не вооруженный приборами и научными методами, предсказал точное время, точное место, да еще предугадал размах землетрясения, его магнитуду, — такого еще не было. Увы... А прогноз типа «чувствую, что завтра будет землетрясение» — бессмыслен.

## Извержения вулканов

Есть один невероятно важный факт, касающийся космического корабля под названием «Земля»: к нему не приложено никакой инструкции.

*Ричард Бакминстер Фуллер (1895–1983),  
американский архитектор и инженер*

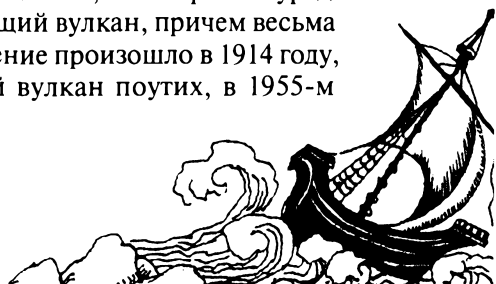
**С** предсказаниями извержений дело обстоит примерно так же, как и с предсказаниями землетрясений: краткосрочные прогнозы разработаны достаточно хорошо, среднесрочные пока еще невозможны.

Есть немало признаков предстоящего извержения: незадолго до взрыва вулкана увеличиваются выбросы двуокиси серы; порой склоны горы как бы «разбухают», подпираемые магмой, и это можно обнаружить с помощью высокочувствительных датчиков; изменяется уровень грунтовых вод; растет температура горячих источников; наконец, самому извержению предшествует серия небольших подземных толчков... — словом, есть целый «сценарий», по которому природа готовит вулканический взрыв, и задача ученых — лучше понять последовательность картин этой драмы и предупредить людей о финальном акте.

В 1991 году были успешно предсказаны извержения вулкана Пинатубо на Филиппинах и вулкана Унзен в Японии. Взрыву Унзена предшествовали колебания почвы, которые были зафиксированы датчиками. В мае начали изливаться потоки лавы, вулканологи объявили тревогу, и большинство местных жителей удалось эвакуировать. К сожалению, жертв не удалось избежать полностью: 3 июня один за другим последовали около двух тысяч взрывов и в тучах пепла погибли ученые-сейсмологи, а также несколько тележурналистов.

Пинатубо — вулкан, который спал почти 600 лет, — взорвался 12 июня. В небо взметнулся шестнадцатикилометровый столб пепла, который затем накрыл огромную площадь. Столица Филиппин Манила пострадала от подземных толчков, плюс ко всему сразу же после извержения пронесся сильный тайфун. Тем не менее благодаря удачному прогнозу были приняты эффективные меры, и число жертв удалось ограничить: погибло 750 человек — в основном крестьяне, работавшие на полях.

...На юге японского острова Кюсю лежит город Кагосима. Прямо напротив города — всего в пяти километрах, через узкий пролив — располагается вулкан с красивым названием Сакурадзима, «остров сакуры». Когда-то это действительно был остров посреди залива Кагосима, но потоки лавы давно соединили его с большой землей, и теперь Сакурадзима — полуостров. Это действующий вулкан, причем весьма активный: очень крупное извержение произошло в 1914 году, затем на несколько десятилетий вулкан поутих, в 1955-м



проснулся снова, за сорок лет — с 1955 по 1995 год — было зафиксировано более шести тысяч извержений, причем только на 1992 год их пришлось около двухсот, а последние полтора десятка лет Сакурадзима и вовсе не дает никому скучать: каждый год случается *несколько тысяч* небольших взрывов с выбросами пепла порой на двух-трехкилометровую высоту.

Жители Кагосимы привыкли жить «на вулкане». Город постоянно трясет, его регулярно посылает пеплом, причем пепел очень горяч, отчего в окраинных домах частенько вспыхивают пожары, нередко горят соседние леса. На Кагосиму то и дело падают вулканические бомбы, и детям предписано ходить в школу в касках. Тем не менее люди живут там, где поселились их предки, и даже не помышляют о том, чтобы оставить опасный район: в одних краях смерчи, в других — наводнения, у нас вот вулкан, дело житейское...

Соседство большого города с действующим вулканом — уникальное явление, и ученые всю используют его. Вокруг Сакурадзимы расставлены разнообразные приборы и датчики, есть даже туннель, ведущий далеко в глубь вулкана, так что ученые могут вести измерения в самых недрах. Весь комплекс наблюдений дает возможность предупредить жителей о грядущем извержении: за несколько дней оно всего лишь *возможно*, за несколько часов — с большой степенью *вероятно*, а вот за десять минут до очередного взрыва вероятность превращается в стопроцентную *уверенность*.

В Кагосиме очень хорошо знают, что такое «десятиминутное предупреждение». Много это или мало? Для того, чтобы эвакуировать город, — конечно, мало. Для того, чтобы жители могли принять определенные меры, — вполне достаточно. Кто знает, может быть, тем самым двум тысячам, погибшим в Помпеях, или тридцати тысячам, расставшимся с жизнью при извержении Монтань-Пеле на Мартинике в 1902 году, как раз десяти минут и не хватило...

## Ураганы

Бысть мор велик во Пскове... Того же лета  
бысть зима снежна вельми и много паде снегу  
и потом на весну бысть вода велика и сильна  
зело, наполнишася источницы водные и озера...  
И в домах своих много людей истопоша  
и много зла сотворилося в Великом Новгороде,  
и бысть та вода чрез все лето велика вельми.

*Псковская летопись, 1421 год*

**У**раган подобен гигантской тепловой машине. Эти огромные воздушные вихри вращаются с невероятной мощью: скорость ураганного ветра может превышать 250 километров в час (в 1988 году над Карибским морем пронесся ураган Гилберт: скорость ветра в нем достигала 350 километров в час).

Ураганы зарождаются над поверхностью океана в экваториальной зоне, когда температура воды превышает 26 градусов Цельсия. Если температура воды продолжает расти, ураган набирает силу, если опускается ниже порога — ураган угасает. Окрепнув, ураган становится самоподдерживающейся системой — его все время подпитывает энергия теплой воды. Над сушей ему труднее отбирать энергию, поэтому, покинув водные просторы, ураган быстро теряет силу. Каждый год над океаном зарождается не менее 90 ураганов, и лишь немногие достигают суши.

Итак, области океана, ограниченные изотермой 26°С, — потенциальные источники могучих воздушных вихрей. Уже этот фактор позволяет замечать возникновение ураганов. Современные метеорологические спутники постоянно измеряют температуру воды в океанах и передают данные наблюдений на Землю, а комплексные метеорологические наблюдения — ставшие возможными благодаря всепланетной сети метеостанций — дают возможность прогнозировать передвижение гигантских воздушных вихрей.

В наше время возникновение урагана практически не может остаться незамеченным. Как только становится понятным его путь, все суда в опасной зоне получают штор-



мовое предупреждение, районы возможного бедствия оповещаются по радио- и телеканалам, проверяются неприкосновенные запасы пищи и воды, национальные организации по чрезвычайным ситуациям и Международный Красный Крест приводятся в состояние полной готовности.

Подобные меры позволяют сильно уменьшить ущерб — как это произошло, например, в 1974 году в Австралии. В четыре утра на Рождество циклон Трейси обрушился на город Дарвин. Скорость ветра превышала 240 километров в час. Циклон гулял по городу не более четырех часов и за это время успел почти полностью его разрушить. Однако жители были заблаговременно предупреждены и эвакуированы, на улицах почти никого не оставалось, и циклон унесся, собрав весьма малую жатву — погибло всего пятьдесят человек. В скором времени город встал из руин, причем теперь были выстроены дома повышенной стойкости — с тем чтобы в дальнейшем они выдерживали натиск ураганных ветров.

Увы... С помощью урагана Катрина, обрушившегося на американское побережье Мексиканского залива в 2005 году, природа доказала, что она все равно сильнее и ей мало дела до предсказаний и предупреждений людей. Катрина — самый разрушительный ураган в истории США — унесла жизни 1836 человек; город Новый Орлеан едва не смыло с лица земли (четыре пятых площади города оказались под водой); экономический ущерб превысил 80 миллиардов долларов...

## Наводнения

В шестисотый год жизни Ноевой, во второй месяц, в семнадцатый день месяца, в сей день разверзлись все источники великой бездны, и окна небесные отворились; И лился на землю дождь сорок дней и сорок ночей.

*Быт. 7, 11–12*

... Когда мы записывали передачу из цикла «Очевидное — невероятное. XXI век» на тему стихийных бедствий (это было в самом конце 90-х, и страшное индонезийское цунами



2004 года было еще впереди), мне запомнилось одно высказывание.

Мы — несколько человек: Сергей Петрович Капица, участники передачи, режиссер — сидели перед съемкой в небольшой комнате рядом со студией и разговаривали, естественно, о природных катастрофах. Все сходились на том, что прогнозировать большинство бедствий уже можно, механизмы их понятны, и самое главное — коль скоро мы заглядываем в следующее столетие — это научиться «стелить соломку».

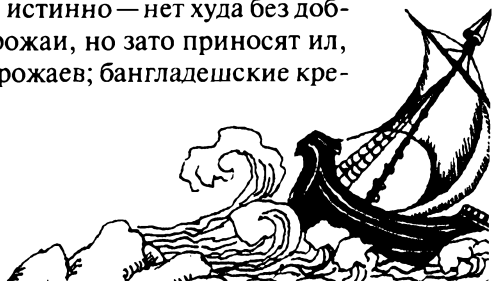
— Какая уж там «соломка», если речь идет о наводнении, — помнится, сказал я. — Это ведь страшная масса воды, она все сносит и движется очень быстро, а вода — вещь «тяжелая»; если в реке скорость течения больше трех километров в час, то человеку на метровой глубине уже не устоять, что же говорить о прибрежных наводнениях, сопровождаемых порой мощной приливной волной? Если на город или селение идет восьмиметровая стена воды — это все равно что стена из бетона.

— Просто не нужно селиться в низинах, — сказал кто-то из участников передачи (не буду говорить кто).

Вот тут-то спор и загорелся — впору было вносить камеры и начинать снимать немедленно.

И ведь такая точка зрения — насчет низин — весьма распространена. Если бы все было столь просто! Но как быть жителям, скажем, Бангладеш? Сорок процентов территории страны лежат на «высоте» не более одного метра над уровнем моря. Это именно низменность, причем какая! — общая дельта трех великих рек: Ганга, Брахмапутры и Мегхны. Без наводнений здесь просто невозможно, и никуда не уедешь, в горы не переселишься: главная жизнь, главное сельское хозяйство — именно в дельте.

Бангладеш просто обречен на наводнения и ураганы. И хотя метеорологическая служба оповещает о наводнении или приближении циклона заранее, хотя сезоны наводнений известны и без метеорологических спутников, урон, наносимый стихийным бедствием, порой превосходит все мыслимые ожидания. (Впрочем, вот уж истинно — нет худа без добра: наводнения смывают одни урожаи, но зато приносят ил, который хорош для следующих урожаев; бангладешские кре-



стьяне проклинают наводнения, однако благословляют ил — они давно уже приноровились к бедствиям и стараются подлаживать севооборот к сезонному круговороту штормов.)

Главное спасение для бангладешцев во время наводнений — высокие и прочные платформы, которые строятся по всей стране и на которых можно спастись от бедствия. Это настоящие бетонные убежища на сваях — в каждом может укрыться до полутора тысяч человек.

Китай тоже извлек опыт из страшных трагедий прошлого. На всех крупных реках, а особенно на Хуанхэ, которая стала источником самой страшной стихийной катастрофы XX века, ныне существуют специальные контрольные станции — они постоянно следят за уровнем воды и предупреждают о возможности бедствия.

Да и благополучные Нидерланды — страна, низинность которой закреплена в названии, — не гарантированы от наводнений, при всей системе дамб, шлюзов и прочих защитных устройств. Голландцы до сих пор помнят страшные январские штормы 1953 года, когда эти устройства не выдержали. На страну обрушилось наводнение, какого не было уже пятьсот лет. Погибли две тысячи человек и четверть миллиона голов скота; от соленой воды пострадала примерно одна восьмая всех культивируемых земель...

Вернемся к вопросу, который прозвучал ранее: почему стихийные бедствия, при том, что они, как правило, ожидаемы, чаще всего застают людей врасплох?

Причина кроется в силе природных катастроф. Заурядные грозы никто не называет бедствиями, хотя и они приносят ущерб. А вот ураган или наводнение — это действительно беда, и она всегда внезапна именно своей силой: в природных процессах заключена столь могучая энергия, что люди пока не научились ни противостоять ей, ни тем более укрывать. (Для справки: возьмем только молнии, и ни что другое; на планете в каждый данный момент времени гремит около 1800 гроз, если сложить всю энергию, которая высвобождается в виде молний за год, то эта величина примерно в два раза превысит годовое производство энергии в России. Все-го-навсего — «обычные» грозы...)

Очевидно, повелевание стихиями — это удел не двадцать первого и, может быть даже, не двадцать второго веков... Нам же остается действительно учиться «подстилать соломки». И скорее всего, главные «соломки» — это международная система национальных организаций по чрезвычайным ситуациям, которая уже складывается (чаще всего одной стране не под силу справиться с последствиями стихийного бедствия), и глобальный мониторинг — общепланетное слежение за факторами, приводящими к природным катастрофам. Такой мониторинг уже осуществляется, но, видимо, должной разветвленности эта система наблюдательных станций — подземных, наземных, надводных, космических — достигнет только в ходе XXI века.

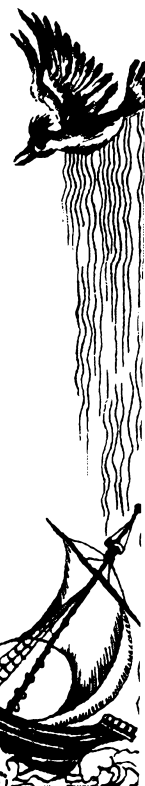
И что же будет в этом, уже нашем двадцать первом столетии? Сократится ли размах природных катастроф? Увы, уже сейчас ясно, что ответ отрицательный.

Вот прогноз, сделанный еще в 1983 году учеными географического факультета МГУ А. М. Рябчиковым и Л. И. Кураковой:

«...В последние 60–70 лет... наблюдается поднятие уровня Мирового океана в среднем на 1,5 мм в год. Полагают, что одна из причин этого — таяние ледников, происходящее вследствие потепления климата. Быстрое таяние ледников может привести к сильной перестройке всей природной среды. Так, возможен подъем уровня Мирового океана на 68 см, затопление низменностей и в связи с этим необходимость переселения почти миллиарда человек».

Прекрасно, что было принято международное соглашение об ограничении выбросов в атмосферу Земли парниковых газов — это важная мера, и, наверное, человечество постарается ввести парниковый эффект в разумные рамки. Однако глобальное потепление отменить очень трудно, и оно постепенно будет происходить — в силу уже хотя бы того, что нас становится на планете все больше и больше, и нам чисто физически требуется больше энергии, и мы должны перемещаться в пространстве, используя те или иные виды топлива, и производить необходимые вещи, и обогревать себя и пространство своего обитания...

Сильного перегрева атмосферы, надо надеяться, не произойдет, но даже небольшое повышение среднемировой



температуры приведет к серьезным последствиям. И дело не в том, что лета будут жарче, а зимы теплее, — это слишком примитивный подход. Может быть, по временам года изменения будут не столь заметны. А вот несколько больший нагрев экваториальной зоны... Помните про области, ограниченные изотермой  $26^{\circ}\text{C}$ ? Они будут расширяться — значит, ураганов будет рождаться больше, и они станут еще более интенсивными и будут заходить в умеренные широты... И теплые фронты будут гулять по атмосфере с большим размахом, а это значит — дождей и снегов будет больше, и ветры станут сильнее... И ледники, конечно же, будут подтаивать в большей степени, чем это происходило в XX веке, и уровень Мирового океана повысится. Пусть даже ненамного... Но повторю: две пятых Бангладеш — страны, по численности сравнимой с Россией, — лежат в метре от уровня моря. И Мальдивские острова едва выступают над поверхностью океана. И Западно-Сибирская равнина вовсе не так уж защищена от нашествия воды...

Я не хочу, чтобы эти слова были восприняты как вещанье Кассандры. На самом деле сказанное мною — лишь самый скромный прогноз, который можно сделать, исходя из опыта XX века и из данных современной метеорологической науки.

«Напомнить — значит предупредить»... Эти слова относятся не только к прошлому. В сущности, все прогнозирование есть не что иное, как напоминание о будущем.

О том, какое место в нашем сознании занимают мысли о подвластности стихиям, хорошо сказал поэт Юрий Левитанский:

И мы следим за сменой ненастий,  
Морозов, снегопадов и дождей  
Не меньше, чем за сменой династий,  
Парламентов, правительств и вождей.

## Крупнейшие наводнения последнего тысячелетия

Дата	Место события	Число погибших
1228	Голландия	100 000
1642	Китай	300 000
1887	р. Хуанхэ, Китай	900 000
1911	р. Янцзы, Китай	100 000
1931	р. Хуанхэ, Китай	3700 000
1939	Северный Китай	200 000
10.10.1960	Бангладеш	6000
31.10.1960	Бангладеш	4000
1974	Бангладеш	2500
1979	Индия	15000
1981	пров. Сычуань, Китай	1300
1982	Гватемала	1300
1995	пров. Хунань, Китай	1200

## Самые смертоносные торнадо XX века

Дата	Место события	Число погибших
1925	штаты Миссури, Иллинойс, Индиана (США)	689
1936	штаты Миссисипи, Джорджия (США)	455
1965	штаты Индиана, Иллинойс, Огайо, Мичиган, Висконсин (США)	271
1974	штаты Алабама, Джорджия, Теннесси, Кентукки, Огайо (США)	315

Сильнейшие землетрясения в истории  
цивилизации

Дата	Место события	Число погибших
526 г н. э.	Антиохия, Сирия	250 000
1290	Китай	100 000
1556	Китай	830 000
1730	Хоккайдо, Япония	137 000
1737	Калькутта, Индия	300 000
1908	Мессина, Италия	160 000
1920	Китай	100 000
1923	Иокогама, Япония	200 000
1927	Китай	200 000
1935	Индия	50 000
1960	Агадир, Марокко	12 000
1962	Северо-Западный Иран	12 230
1968	Северо-Восточный Иран	12 000
1970	Северное Перу	66 794
1976	Гватемала	22 778
1976	г. Таншань, Китай	242 000
1978	Северо-Восточный Иран	25 000
1988	Армения	более 55 000
1990	Северо-Западный Иран	более 40 000
1993	Махараштра, Южная Индия	9748 (официальные данные) по другим источникам — 30 000
1995	Кобе, Япония	5477
1995	Сахалин, Россия	2000

Самые катастрофические извержения вулканов  
в XX веке

Дата	Место события	Число погибших
1902	Монтань-Пеле, Мартиника	28 000
1919	Келуд, остров Ява	5000
1951	Ламингтон, Новая Гвинея	3000
1965	Руис, Колумбия	23 000

Самые сильные ураганы  
XX века

Дата	Место события	Число погибших
1906	Гонконг (тайфун)	10 000
1942	Бенгалия, Индия (ураган)	40 000
1963	Бангладеш (ураган)	22 000
1965, май	Бангладеш (ураган)	17 000
1965, июнь	Бангладеш (ураган)	30 000
1965, декабрь	Бангладеш (ураган)	10 000
1970	Бангладеш (циклон)	300 000
1985	Бангладеш (циклон)	10 000
1991	Бангладеш (циклон)	139 000



## Когда проснулся Лувала-Клаф...

### Большой взрыв

**М**айским утром туристы Джон и Сюзанна Кристиансен стояли на вершине горы Адамс. Они только что закончили восхождение. Каскадные горы, вулканическая цепь на северо-западе США, лежали перед ними. Они тянутся почти строго по меридиану. В полусотне километров к западу от Адамс нервно курился заснеженный конус вулкана Сент-Хеленс (в буквальном переводе на русский язык — Святой Елены).

Серая туча внезапно вздыбилась над конусом и поползла в стороны, вверх, застилая небо клубящейся пеленой.

Было 8 часов 32 минуты 18 мая 1980 года.

Через две с половиной минуты на гору Адамс обрушился грохот. Но катастрофа только еще набирала силу... Геологи Кит и Дороти Стоффель в нарушение запрета властей штата Вашингтон обозревали Сент-Хеленс сверху, с легкого спортивного самолета.

— Мы вошли в запретную зону в 7.50, — рассказывала впоследствии Дороти, — дважды прошли прямо над кратером, облетели вокруг вершины. Вулкан вовсе не выглядел пробуждающимся, казалось, он засыпал. Мы делали последний заход на кратер на высоте 300 метров, когда Кит заметил, как треснули ледники. Северная половина горы поехала вниз — это было прямо под нами. Я оцепенела. Кит защелкал фотоаппаратом. Из-под передней кромки оползня выбился пар, с ревом пошел вертикальный выброс.

Кончилась пленка, Кит оглянулся, увидел горизонтальный выброс и закричал пилоту:

— Скорее выбирайся отсюда, скорее...

Облако пепла догоняло нас. Самолет мчался на восток, и туча шла на восток. Пилот повернул на юг, вошел в пике,



чтобы набрать скорость. И все кричал по радио: «Гора взорвалась... Кто там есть?.. Немедленно сматывайтесь... Взрыв большой!»

Промедли он самую малость, и самолетик, как обожженный костром кузнечик, рухнул бы в пекло...

На южном склоне Сент-Хеленса работали лесоводы. В первые секунды извержения никто ничего не понял:

— Ни одного звука, словно пошла лента немого кино. Однако пепла выстрелило на восток, на запад, затем взвилось вверх. Занавес пепла двинулся по склону на нас. Из наступающей тучи летели валуны. Занавес их настигал и заглывал...

Лесоводы молниеносно вскочили в грузовики и понеслись по горной дороге прочь от вулкана...

На южном рукаве реки Таутл, берущей начало на горе Сент-Хеленс, разбили свои палатки туристы Руальд Рейган и Венера Дерган.

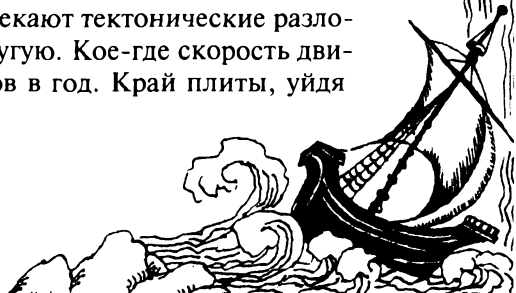
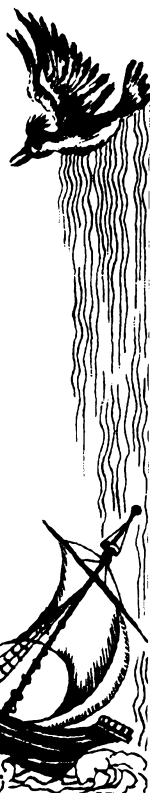
Руальд проснулся от непонятого грохота, к нему примешалась грозная дробь, словно на лагерь надвигался полк великанов-барабанщиков. Юноша выскочил из палатки: по реке шла водяная стена, бились гигантские деревья. На горбу серой стены неслась влекомая потоком железнодорожная эстакада. Как гигантская косилка, она срезала сосны с обоих берегов...

Времени туристам хватило лишь забраться на крышу автомашины. Поток подхватил ее, потащил... Их сбросило в воду. Завал погреб девушку. Руальд ухитрился схватить ее за волосы. Потом вертолетчики нашли их, обессиленных, на отмели, — доставили в госпиталь...

Этим двоим помогло чудо. Но Сент-Хеленс собрал обильную дань — более шестидесяти жизней.

### Особо опасный...

...**Н**аша планета, словно панцирем, покрыта литосферными плитами. Панцирь этот не жесткий: плиты как бы плавают на поверхности верхнего слоя мантии — астеносферы. Они сходятся в складки, их рассекают тектонические разломы, одна плита наползает на другую. Кое-где скорость движения достигает 20 сантиметров в год. Край плиты, уйдя



в глубь недр, плавится, превращаясь в магму, ищет выход на поверхность. И находит. Тогда пробуждается вулкан. Такова — очень кратко — динамическая схема вулканообразования согласно одной из тектонических гипотез — теории мобилизма.

Континентальные горные цепи и архипелаги, окружающие Тихий океан, — Анды, Кордильеры, Курилы и Японские острова, Новую Гвинею, Фиджи, Новую Зеландию, — называют, с легкой руки вулканологов, «огненным кольцом». Здесь около трехсот действующих вулканов и более двухсот спящих. Нет такого года (а может, месяца?), когда ни заговорил бы хоть один из них. И редкое извержение не несет бедствий людям.

Между гигантскими тектоническими плитами — Тихоокеанской и Северо-Американской — простирается от канадского острова Ванкувер до северных границ американского штата Калифорния плита Хуан-де-Фука. Со скоростью двух-трех сантиметров в год Хуан-де-Фука углубляется под Северо-Американскую платформу, колоссальное давление плавит базальт, и на глубинах до сотни километров образуются вулканические очаги. Выходы магмы на поверхность — это и есть вулканы Каскадных гор. Последнее мощное извержение произошло здесь в 1917 году — проснулся Лассен-Пик.

Сент-Хеленс просыпался с удивительной регулярностью — примерно каждый век — на протяжении последних четырех с половиной тысячелетий.

В 1978 году доктора геологии Дуайт Крэнделл и Донал Муллино писали, что этот вулкан «особо опасный, судя по его поведению в прошлые времена». Новые извержения, предсказывали ученые, произойдут еще до окончания нынешнего века. «Эти будущие извержения повлекут за собой человеческие жертвы, нанесут урон здоровью людей, приведут к огромным потерям материальных ценностей, к падению экономического благосостояния обширного района».

К сожалению, за два с лишним года на эти прозорливые слова мало кто обратил внимание.

И вот майское утро 1980 года. Землетрясение силой в 5 баллов по шкале Рихтера всколыхнуло гору. На северном склоне

сдвинулся оползень, и вал обломков объемом в два кубических километра устремился к северному рукаву реки Таутл, занося долину шестидесятиметровой толщей измельченной породы. Через минуты там, где только что было русло реки, на 25 километров простерлась дымящаяся пустыня.

Из зева на месте оползня ударила горизонтальная струя раскаленных газов и пара; словно колоссальная мортира, била гора в белый свет, извергала раскаленный пепел, выбрасывала бомбы размером с грузовик. Тягачи и трейлеры лесорубов разлетались, как фанерные макеты. К северу от кратера в радиусе пяти километров лес рассыпался в порошок, верхний слой почвы испарился.

Ударная волна газа и пепла неслась со скоростью 320 километров в час. Грохот был слышен за 300 километров. Потом открылось новое жерло и выбросило в зенит обжигающую струю пепла. За несколько дней «работы» вулкан изверг два с половиной кубических километра распыленной лавы. К счастью, потоки лавы так и не появились. Серый столб, пронизанный оранжевыми молниями, поднялся до 20 километров, а вулкан Сент-Хеленс стал на 400 метров ниже.

Впоследствии ученые разошлись в оценках силы извержения, но, по общему мнению, энергия взрыва была никак не меньше 10 мегатонн в тротиловом эквиваленте (называли цифры 50 и даже 400 мегатонн).

После извержения Сент-Хеленса многие американцы пережили психологический шок. Выяснилось, что природа не терпит беспечности, не прощает ошибок. Что самая мощная технология не застраховывает от бедствия. Что любые стихийные беды обнажают беды социальные.

Но большинство населения легкомысленно отнеслось к пробуждающемуся под ногами вулкану. В оценке грядущей опасности пустое бахвальство вытеснило здравый смысл.

Фирмы, выпускающие рекламные плакаты, наклейки и значки, не преминули обыграть слово ash — «пепел». Название штата Вашингтон превратили в «Ашингтон» («Пеплингтон»). Один остряк рекомендовал собирать пепел, чтобы засыпать ухабы при ремонте дорог. Город Якима приветствовал приезжих: «Добро пожаловать в пепельницу!» На маши-



нах можно было увидеть наклейки: «Мы — самый серый штат Америки».

«Вулканический» бум зазвенел монетой. Магазины выбрасывали огромные партии маск, рубашек с надписями: «А где ты был, когда взорвался Сент-Хеленс?», «Я пережил извержение!», «Елена разгорячилась». Родилась новая фирма по производству... жестинок для сбора пепла.

Геологи считают, что вулканическая катастрофа в штате Вашингтон вовсе не относится к числу крупнейших. По их словам, извержение было «ниже среднего».

И все же для США «рядовое» извержение Сент-Хеленса 1980 года стало катастрофой национального масштаба.

### «Низкоэнергетическая» модель

**М**ежду тем хроника пробуждения вулкана, казалось, должна была настроить на серьезный лад.

20 марта 1980 года

В 15 часов 47 минут в районе вулкана Сент-Хеленс было зарегистрировано землетрясение силой 4,1 балла по шкале Рихтера.

30 марта

За прошедшую декаду вулкан содрогался ежедневно — порой наблюдалось до 40–60 толчков в час. Сила землетрясений — от 3 до 4,5 балла по шкале Рихтера. 27 марта Сент-Хеленс выбросил первый султан пепла. В домах, расположенных за милю от вулкана, звенели стекла. «Пульс» горы участился настолько, что сейсмические приборы уже не справлялись с задачей. На вершине образовался второй кратер, склоны прорезали небольшие грязевые потоки.

В ночь на 28 марта над вершиной взметнулся новый султан пепла пятикилометровой высоты.

Наутро к Сент-Хеленсу стали стекаться ученые, журналисты и множество любопытных. Над вершиной носились спортивные самолеты, в лесах разбивали палатки туристы. Ученые озабочены, их прогнозы противоречивы — от «вот-

вот взорвется» до «вулкан испускает дух». Власти то ставят, то снимают на дорогах кордоны, начинают разрабатывать планы эвакуации. В конце концов территория в радиусе 20 миль от вулкана объявлена «зоной повышенной опасности». Туристы недовольны. Малейшее снижение активности вулкана повергает их в уныние. Зевакам хочется зрелищ.

2 апреля

Над горой прозвучали два громовых удара. Население приняло их за грохот военных сверхзвуковых самолетов. Над обширной территорией стоит дымка, образованная вулканическим пеплом. В гору Адамс врзался самолет с тремя пассажирами на борту из-за резкого снижения видимости. Из зияющего кратера вылетают огромные валуны и куски льда: «с полвертолета», говорят очевидцы. Магнитуда землетрясений возрастает. Дороги к вершине наконец-то блокированы, но туристы, влекомые громоуханием вулкана, словно пением сирен, все же отыскивают лазейки.

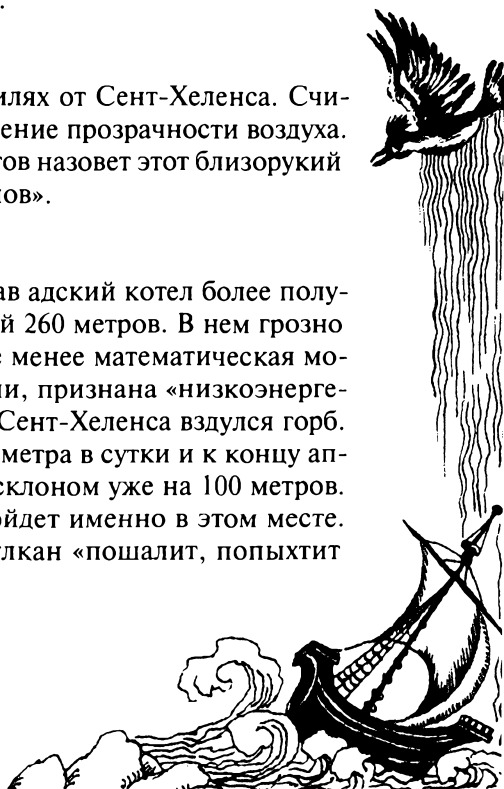
И тем не менее многие ученые считают, что вероятность большого извержения ничтожна.

5 апреля

Следы пепла найдены в 90 милях от Сент-Хеленса. Считают, что главная беда — уменьшение прозрачности воздуха. Впоследствии один из журналистов назовет этот близорукий оптимизм «невинностью профанов».

30 апреля

Два кратера слились, образовав адский котел более полукилометра в диаметре и глубиной 260 метров. В нем грозно кипит подземное варево. Тем не менее математическая модель вулкана, созданная учеными, признана «низкоэнергетической». На северном склоне Сент-Хеленса вздулся горб. Он растет со скоростью полтора метра в сутки и к концу апреля возвышается над пологим склоном уже на 100 метров. Горизонтальный выброс произойдет именно в этом месте. Все еще сильна надежда, что вулкан «пошалит, попытит и затихнет».



На склонах Сент-Хеленса установлены десятки приборов. Геологи с нарастающей тревогой следят за «Фудзиямой Каскада»; до сих пор опыта наблюдения за подобными вулканами у них не было.

17 мая 1980 года

Горб увеличился: он уже более трех километров в окружности и почти километр в высоту. 12 мая землетрясение силой 5 баллов срывает лавину с северного склона. И все же в мае вулкан ведет себя вроде бы спокойнее, чем прежде. Пронырливые туристы облазили уже всю гору. Репортеры и тележурналисты забираются чуть ли не в кратер. Вот как описывал вершину горы сотрудник журнала «Нэшнл джиогрэфик» Роу Финдли, побывавший на северо-восточной кромке кратера 11 мая:

«Пока мой спутник, геохимик Марвин Бисон, собирает образцы пепла, осматриваюсь. В сотнях футов подо мной тонкий парок вьется над жерлом кратера... Грязный снег вокруг испещрен дырками размером с теннисный мяч. Вздвогнув, я осознал, что на дне каждой дырки — камень или кусок льда, совсем недавно вылетевший из кратера. Я подумал, каков же я буду, если сейчас вдруг вулкану вздумается пошутить; когда же начнется очередное землетрясение и долго еще будет этот Марвин возиться с образцами?..»

17 мая многим показалось, что вулкан уснул окончательно. Яркое солнце сияло в чистом небе. Дыма над кратером не наблюдалось. В охотничий домик старика Трумэна вернулись ручные птицы, исчезнувшие было после извержения 27 марта, — крапивники и черные дрозды. Прирученные им еноты вели себя спокойно.

День прошел без неожиданностей, за ним тихая ночь, и настало безмятежное воскресное утро.

Лишь бобры на пруду близ городка Пэквуд, более чем в полусотне километров (!) от вулкана, были чем-то обеспокоены. Как заметил один житель, они прислушивались, принимались. И вдруг, ударив хвостами о воду, все разом ушли в глубину. Примерно через полминуты гора взорвалась.

## Дыра в пространстве и времени

**Т**рудно найти емкие метафоры для описания извержения вулкана, особенно если оно происходит в населенном районе. Оценивая размеры бедствия, журналисты приводили главным образом цифры.

В первые же секунды растаял многометровый снежно-ледяной покров вершины; невиданный в этих местах сель кипящей лавиной ринулся вниз со скоростью 50 километров в час. Позднее компьютеры подсчитали объем этого потока — 46 миллиардов галлонов. Как если бы выплеснули на землю гигантский аквариум площадью в 100 футбольных полей и высотой с хорошую телевизионную башню.

Под слоем грязи исчез поселок Виллидж, расположенный в миле от вершины. Узкая речка Таутл вышла из берегов и разлилась на полкилометра в ширину. Грязевой паводок слизал 20 мостов и вынес в реку Каулиц количество каменного мусора, достаточное, чтобы покрыть квадратный километр (!) тридцатиметровым (!! ) слоем. Впоследствии грязь по берегам рек и ущелий сцементировалась, и извлечь из нее постройки, автомобили, тягачи, оборудование оказалось невозможным. Лишь одна лесозаготовительная компания лишилась 30 трелевочных тракторов, 22 автобусов, 39 железнодорожных вагонов, 4 пожарных машин. Извержение произошло в воскресенье. В понедельник на склоны горы должны были выйти сотни лесорубов.

Водяные валы и струи раскаленных газов в считанные секунды выкосили подчистую хвойный лес на площади 500 квадратных километров. Сорокапятиметровые деревья были вырваны с корнем, обломаны или превращены в труху.

Нашлось немало людей, которые пытались сбить из них плоты и пустить древесину в продажу. Власти пригрозили «лесокрадам» крупными сроками тюремного заключения, но и это не остановило мародеров.

Озеро Спирит (озеро Духов), краса здешних мест с кристально чистой водой, превратилось в грязехранилище. Уровень его поднялся на 60 метров. В серой жиже — мешанина из стволов деревьев: отборные ели, пихты, тсуга — словно



неразварившиеся макароны в густом бульоне. Через неделю после взрыва «бульон» еще дымился и булькал, докипая.

Спустя сутки после извержения Роу Финдли пролетал на вертолете над тем местом, где еще недавно был лагерь геологов.

«Мы словно провалились в дыру в пространстве и времени, попали на иную планету, в иную геологическую эпоху. Надели маски, чтобы не вдыхать пепел. Горизонта не видно. Почудилось, что озеро Спирит исчезло. Наконец разглядел его поверхность, покрытую пленкой пепла, которую не пробивал свет, стволы вырванных деревьев. Альтиметр показывал, что дно долины сильно приподнялось, воды озера были подпружены, и уровень его оказался чрезвычайно высоким.

Дальше — похожая на кратер котловина, где шипел и фонтанировал пар. „Здесь был Виллидж!“ — прокричал пилот.

Мир был окрашен в серое: от светлого на сухих местах до почти черного на влажных. Глыбы льда, некоторые с товарный вагон, таяли, оставляя мокрые круги, как зававшие глаза на черном от горя лице. Склоны долины после обстрела ледяными снарядами испещрены потеками, они походили на кровотокающие раны...»

Урон, нанесенный извержением, колоссальный — не менее миллиарда долларов.

### Пепел падал...

**Ч**ерез три дня облако пепла пересекло континент, достигло Атлантики. Столько же времени понадобилось грязевым потокам, чтобы по рекам Таугл, Каулиц и полноводной Колумбии добраться до Тихого океана.

Везде, где вулкан простер свое пепельное покрывало, остановились автомашины, поезда, автобусы, застыли на аэродромах самолеты. Закрылись станции обслуживания и бензоколонки, рестораны, аптеки. Во многих местах прекратилась подача электроэнергии: пепел забил трансформаторы.

В непосредственной близости от горы дышать было нечем: пелена состояла из крошечных частиц измельченной лавы



с острыми режущими кромками — как мельчайший наждак, абразивная морось. Насекомые, лишенные защитного воскового покрова, гибли от обезвоживания. Мелкие животные издыхали сразу, крупные — домашний скот, дикие звери — агонизировали часами. Птицы теряли ориентировку и падали на горячую землю.

Те несчастные, кто оказался на северном склоне Сент-Хеленса и не погиб в первые секунды, умерли позже от удушья.

В более удаленных городах и поселках жители наспех делали маски из любого куска ткани. Воздушные фильтры спасательных автомобилей не справлялись с пылью, карбюраторы отказывали.

Оборвалась телефонная связь.

Пепел падал... Взвившись на два десятка километров, масса распыленного твердого вещества в конечном итоге возвращалась на землю. За один только день во многих городах к востоку от вулкана выпало до 20 сантиметров пепла.

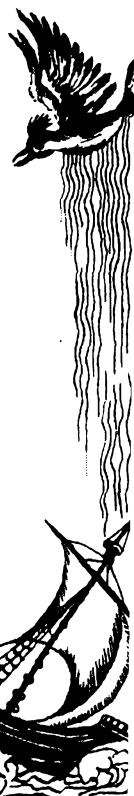
Университет Айдахо выпустил специальные рекомендации по обращению с пеплом, заканчивающиеся неутешительным резюме: готовиться к длительной, многомесячной и бескомпромиссной борьбе с вулканическими осадками.

Пепел падал... Только на город Якиму — в 130 километрах от вулкана — выпало 600 тысяч тонн.

Вулкан стих лишь на третий день, но жизнь долго еще не могла вернуться в нормальное русло. При малейшем ветерке вздымались клубы, жители специально смачивали груды пепла на мостовых водой — сооружали «надолбы» против машин. Серую массу сбрасывали с крыш вниз, она засоряла сточные коллекторы, забивала канализационную систему.

Под слоем пепла полегли посевы. Владельцы фруктовых садов нанимали за бешеные деньги вертолеты, чтобы слуть тяжесть с ветвей плодовых деревьев, использовали пылесосы — бытовой прибор № 1 в создавшихся условиях, — сбивали пепел палками. Урон, нанесенный сельскому хозяйству, исчислялся десятками миллионов долларов.

Пепел падал... В лесах от ударов раскаленного газа, от разрядов атмосферного электричества вспыхивали пожа-



ры. После дождей пепел намокал, а высохнув, отвердевал на деревьях «цементным» панцирем. На громадной площади леса гибли, в зеленых растениях прекращался фотосинтез. Взвесь, образованная тончайшей вулканической пудрой, может оставаться в воде сколь угодно долго. Она обволакивает икру, набивается в жабры рыб...

Счет, предьявленный живой природой вулкану: 5200 погибших лосей, 6 тысяч оленей, 200 медведей, 11 тысяч зайцев, 15 пум, 300 американских рысей, 27 тысяч куропаток, 1400 койотов. И 11 миллионов рыб в 26 больших и малых озерах, накрытых серым покрывалом.

Пепел падал... Наверное, Америка не была бы Америкой, если бы стихийное бедствие ограничилось только буйством природы. К разгулу слепых подземных сил добавился разбой: в занесенных пеплом городах начались грабежи. Особенно досталось банкам. Наученная неприятным опытом, дирекция банка в городе Якима вывесила объявление: «Из сообщений безопасности убедительно просим клиентов при входе в банк снимать маски».

Таков еще один печальный урок, извлеченный американцами из извержения вулкана Сент-Хеленс: и война со стихией порождает своих мародеров.

### «Дымящаяся гора»

**П**очти два года геологи, экологи, лесоводы, ботаники, зоологи вели исследования на склонах горы Сент-Хеленс. Они пытались определить, как быстро и какими путями шло восстановление нарушенной экосистемы. По их тогдашним оценкам, новые леса должны были подняться на Сент-Хеленсе лишь через 15–25 лет, а полного восстановления пищевых цепей следует ожидать не ранее 2020 года. Природа медленно зализывает раны, даже если она наносит их себе сама...

По утверждениям этнографов и фольклористов, жертв было бы меньше и урон был бы не столь велик, если бы население заранее прислушалось не только к прогнозам вулканологов, но и к... индейским легендам.

У индейцев кликитат, например, есть предание о двух бравых воинах, которые добивались расположения прекрасной девушки, не подозревая, что под этим обличем скрывается уродливая ведьма. Колдунья превратила воинов-соперников в горы, но и в каменных обличьях они продолжают свой вечный поединок, швыряя друг в друга через реку Колумбия огонь и камни. Эти горы — вулканы Сент-Хеленс и Худ.

Индейцы каулиц давно предупреждали, что Сент-Хеленс не простит святотатств, которые совершила местная водопроводная компания. В нарушение старинного договора она воздвигла дамбу на священных погребальных землях племени. Индейцы каулиц всегда знали, сколь ревностно защищает гора права здешних коренных жителей: когда-то, вот примерно в такой же ситуации, она взорвалась и оторвала голову покровителю обидчика — вулкану Рейнир, расположенному рядом.

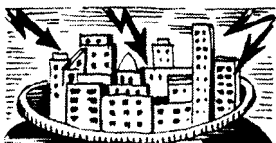
Индейцы никогда не поднимаются на Сент-Хеленс, не приближаются к подножию. По их легендам, обязательно набросятся на опрометчивых злые духи «скукумы» и утащат в пекло.

Наконец, о названии вулкана. Нынешнее имя ему дал в 1792 году британский мореплаватель Джордж Ванкувер, исследовавший северо-западное побережье американского континента. Гора была названа вовсе не в честь святой Елены, а в память об английском после в Испании бароне Сент-Хеленсе, который в 1790 году смог предотвратить войну между Британией и Испанией.

У индейцев, впрочем, издавна было свое название вулкана. Он именовался Лувала-Клаф, что означает «дымящаяся гора». Или даже, точнее, так: «гора, извергающая густой черный дым».



Об озоне и озоновом слое, а также о веществах, его разрушающих, написаны уже горы литературы. Известно и о борьбе с аэрозольными баллончиками, выбрасывавшими в атмосферу, в общем-то, безобидные газы, которые тем не менее таили в себе немалую опасность. Многие знают о «Монреальском протоколе 1987 года по веществам, разрушающим озоновый слой» и о том, что в конечном итоге в большинстве стран планеты производство хлорфторуглеродов было прекращено. Тем не менее статья «Хрупкая броня Земли» до сих пор дает мне основания для гордости — хотя бы по той причине (отброшу ложную скромность), что это была первая публикация в отечественной научно-популярной прессе на тему озонового слоя и его возможного разрушения. Она увидела свет 33 года назад — в ноябре 1976 года. Научно-популярную составляющую той публикации я сохранил полностью, а все прочее, не относящееся к делу, — сократил.



## Хрупкая броня Земли

Профессор Базельского университета Христиан Фридрих Шёнбейн сделал одно из своих крупнейших открытий в 1845 году. Он получил пироксилин. К этому времени на счету немецкого химика было уже несколько достижений, но вряд ли он мог предполагать, что скромный газ, открытый им шестью годами раньше, через столетие с небольшим обнаружит грозное могущество, во много раз перекрывающее силу любой взрывчатки, созданной человеком.

«Скромный» газ обладал незаурядными свойствами. Порой он самовольно и гневно разносил сосуды, в которых содержался, а даже малая концентрация его в воздухе вызывала у людей серьезные заболевания, нередко со смертельным исходом. Запах газа также привлекал внимание исследователей.

Запах этот был, что называется, характерным, хотя на вопрос, в чем заключается «характерность», десять человек дадут десять разных ответов. У одних газ вызывает в воображении благоухание свежескошенного сена, у других — аромат отглаженных простыней, третьи вспоминают запах хлорной извести... Видимо, от неумения охарактеризовать газ по запаху его стали называть просто: «пахнувший» — по-гречески «озон».

Как, неужели речь пойдет об озоне? Неужели именно озон может быть смертельным газом? Но разве, выбираясь в воскресный день за город, не озоном мы наслаждаемся, когда вдыхаем свежий лесной воздух?

Тут я должен разочаровать читателей. Выезжая в лес, мы дышим все же не озоном, а свежим воздухом, обогащенным кислородом. Чистым озоном мы дышать не смогли бы, хотя ничтожная доля его присутствует в атмосфере всегда. После грозы, например, озона в воздухе больше, чем обычно: он рождается под ударами электрических разрядов в атмосфере — молний. Будучи не кислородом, а его видоизменением, этот газ нестабилен и высокотоксичен. Настолько токсичен, что в определенном смысле превосходит и стрихнин, и даже... соли цианистой кислоты. Причина этого проста: в молекуле озона три атома кислорода, один из них он очень легко «отдает», и этот «один» атом может наделать много бед: атомарный кислород — сильнейший окислитель.

Что еще можно сказать о нашем «герое»? Скапливаясь в больших дозах у поверхности земли — в частности, над крупными городами США, Японии, Западной Европы, — он служит одним из компонентов особо опасного смога, замеченного еще в 1950-е и 1960-е годы, смога, который получил название «фотохимического». Но следует отметить и другое: не будь на Земле озона, вполне возможно, не было бы и нас, жителей планеты, людей...

### Горшки со смогом

**О**зон — это странный, удивительный газ, и личина у него двойная. В сущности, и озонная проблема тоже распадается на две части. Одна из них — сохранение озонного слоя,



«плавающего» в верхних слоях атмосферы и защищающего все живое на Земле от губительных ультрафиолетовых лучей. Вторая — борьба с фотохимическим смогом.

Прекрасные окислительные свойства озона давно были взяты на вооружение человеком. «Пахнувший» газ обладал множеством ампула: он мог служить дезинфицирующим средством, отбеливателем, дезодоратором, стерилизатором воздуха для больных астмой. Давно замечено, что очистка питьевой воды путем озонирования гораздо эффективнее, чем хлорирование ее: озон убивает только бактерии и вирусы, причем делает это в сто раз быстрее, чем хлор, и не образует соединений, вредоносных для фауны рек и озер. Разрушает остатки пестицидов и моющих средств, а совершив свое благое дело, исчезает, не оставив ни привкуса, ни запаха.

Во второй половине 1940-х годов человек впервые почувствовал, что в его отношениях с универсальным газом не все складывается лучшим образом. Торговцы автомобильным оборудованием в Лос-Анджелесе отметили странную картину: на шинах, долго хранящихся в складских помещениях, начали появляться глубокие, извилистые трещины. А вскоре тревогу подняли домохозяйки: модные по тем временам резиновые ванны, которым реклама гарантировала пятилетний срок службы, не выдерживали и года.

Не сразу, но виновник — пожиратель резины — нашелся. Им оказался... все тот же коварный озон. Он родился над Лос-Анджелесом в результате сложного химического процесса, в котором участвовали солнечный свет, углеводороды и окислы азота. Два последних компонента в избытке поставляли выхлопные газы автомобилей, которые уже в ту пору наводнили город в несметном количестве.

Постепенно озон смелел. Он кусал ожогами ростки салата и шпината на пригородных фермах, напал на городские деревья и цветы. Из людей первыми почувствовали на себе озонную атаку те самые больные астмой, которые до сих пор находили спасение в озонированном воздухе. А еще через несколько лет резко участились случаи легочных заболеваний. Эмфизема легких и болезни сердца распространялись со скоростью эпидемии.

С середины 1950-х годов в Лос-Анджелесе существует служба озонной тревоги. Содержание озона в воздухе замеряется поминутно. Лишь только концентрация газа превышает оптимальный предел — 80 частей на миллиард, — радиостанции объявляют приближение фотохимического смога.

Американцы называют Лос-Анджелес «горшком, где варится смог». Город действительно чрезвычайно «удобен» для фотохимической «кухни»: он напоминает чашу, над которой постоянно висит облако выхлопных газов. Погода чаще всего солнечная. В 1974 году смог здесь «варился» 274 дня из 365.

На Лос-Анджелесе дело не кончилось. Похожие «горшки» стали появляться в разных районах мира. В 1970-е годы недопустимая концентрация озона была отмечена и в горах штата Нью-Йорк, и в Северной Мексике, и даже... над Атлантикой.

### К вопросу о разгерметизации Земли

**М**иллиарды лет назад озонного слоя над нашей планетой не было. В сущности, тогда и кислорода-то не было — атмосфера представляла собой сложный коктейль из водяного пара, углекислого газа, метана и прочих компонентов. Лучи солнца разбивали молекулы воды; водород, как самый легкий газ, утекал в космическое пространство; из атомарного кислорода образовывался молекулярный, а в дальнейшем и озон. Гипотез, объясняющих возникновение в атмосфере Земли кислорода, существует несколько. Одна из них утверждает, что все происходило именно так, как описано выше. С другой стороны, наиболее популярная и авторитетная из новейших теорий связывает возникновение кислородно-азотной атмосферы с жизнедеятельностью растений, конкретно — синезеленых водорослей. Так или иначе, сейчас для нас важно не это. Важно другое: в конечном итоге на высоте 20—40 километров возникла озонная «шуба» — надежная броня от ультрафиолетового излучения Солнца. Кстати, того самого излучения, которое до определенного этапа принимало активное участие в образовании amino-



кислот. С течением времени эти аминокислоты сливались в сложные молекулы, на планете прибывала жизнь, и для нее радиация была уже смертельной. Тут-то озонный слой и сработал: встал на защиту биосферы.

«Спасительный слой губительного газа» — это парадоксальное, но точное определение озонного щита — чрезвычайно разрежен. Если его сгустить при нормальном давлении и температуре, то толщина слоя не превысит двух-трех миллиметров. И тем не менее броня эта принимает на себя почти весь удар солнечного ультрафиолета. Поверхности Земли достигает лишь один процент губительного излучения, причем его «мягкая» часть — та, которой мы обязаны загаром, полученным на пляже.

Представим такую гипотетическую ситуацию: озонный слой начинает истончаться. Что произойдет с животным и растительным миром на Земле? С миром человека? Как вообще воздействует мощное ультрафиолетовое излучение, «жесткий» ультрафиолет, на высокоорганизованную жизнь?

Во-первых, без всякого сомнения можно утверждать следующее: резко увеличится число злокачественных кожных опухолей. Ученые подсчитали, что уменьшение количества озона в стратосфере всего на 5 процентов может отозваться десятипроцентным ростом числа заболеваний раком кожи. Далее, нарушится ход реакций фотосинтеза в зеленых растениях, у животных могут начаться непредвиденные мутации. Планктон тоже не станет исключением из общего правила. Обладая способностью проникать в воду на десятки сантиметров, ультрафиолетовое излучение поразит морские микроорганизмы, а следовательно, трофические — пищевые — цепи в Мировом океане лишатся важнейшего своего звена.

К счастью, наш озонный щит довольно стабилен. Из природных факторов, способных его разрушить, известен всего один: взрыв сверхновой в радиусе 50 световых лет от Земли. Это было бы страшным бедствием, ибо меньше чем за столетие мы лишились бы 90 процентов нашей озонной оболочки. Правда, вероятность события ничтожно мала: близкие к нам звезды могут взрываться не чаще, чем раз в 300 миллионов лет.

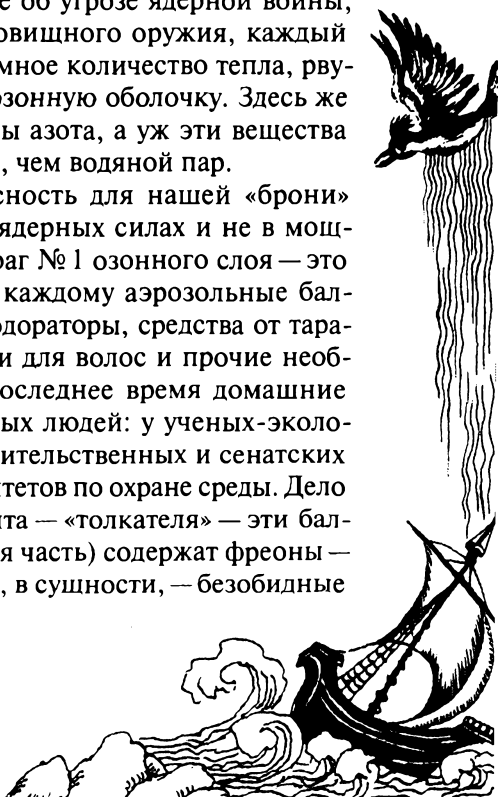


И все-таки «гипотетическая» ситуация, о которой мы завели разговор, при ближайшем рассмотрении оказывается далеко не умозрительной. Нашей «броней», нашей «шубе» может грозить истощение. И виной тому, как это сплошь и рядом случается в сегодняшней экологической реальности, — сам человек.

Стратосферные сверхзвуковые транспортные самолеты — казалось бы, машины будущего. Но вот какая незадача — за каждым таким мощным кораблем остается след в виде струи сконденсировавшегося водяного пара и отработанных газов. Водяной пар вступает в реакцию с озоном, разрушая его, а в потоке газов большой процент составляют окислы азота. Те же самые окислы, которые «варятся в фотохимических горшках», повышая концентрацию озона в смоге. Однако на больших высотах их присутствие для озона смертельно. По подсчетам некоторых ученых, воздушный флот из 500 стратосферных транспортов за ГОД регулярной работы может лишить нас... половины озонового слоя.

Термоядерные испытания в атмосфере... Подобные фатальные эксперименты в большинстве стран давно запрещены. И очень вовремя! Не говоря уже об угрозе ядерной войны, создаваемой испытаниями чудовищного оружия, каждый такой взрыв высвобождает огромное количество тепла, рвущегося ввысь и раздирающего озоновую оболочку. Здесь же образуются и вездесущие окислы азота, а уж эти вещества убивают озон в 4600 раз быстрее, чем водяной пар.

Однако самая большая опасность для нашей «брони» таится, пожалуй, не в грозных ядерных силах и не в мощных сверхзвуковых лайнерах. Враг № 1 озонового слоя — это безобидные, известные всем и каждому аэрозольные баллончики — те, что содержат дезодораторы, средства от тараканов, освежители воздуха, лаки для волос и прочие необходимые в быту вещества. В последнее время домашние аэрозоли на устах у самых разных людей: у ученых-экологов и домохозяек, у членов правительственных и сенатских комиссий и представителей комитетов по охране среды. Дело в том, что в качестве пропеллента — «толкателя» — эти баллончики (не все, но значительная часть) содержат фреоны — фторхлоруглеводороды. Фреоны, в сущности, — безобидные



газы: они инертны, не поглощаются растениями или почвой, не вступают во взаимодействие с химикатами. Одна беда: вытолкнув из баллончика то или иное средство, фторхлоруглеводород остается не у дел и поднимается в верхние слои атмосферы. А уж там за работу принимается известный нам ультрафиолет: излучение выбивает из фреона атомы хлора. Для озона свободный хлор — это верная смерть: он поглощает нашу стратосферную «шубу» с жадностью, в шесть раз превышающей аппетиты окислов азота.

Что делать? Прекращать производство аэрозолей? Это очень непросто. Только в Соединенных Штатах на него затрачено три миллиарда долларов. Но если производство аэрозолей будет наращивать темпы со скоростью 10 процентов в год, то к началу XXI века озонный слой потеряет свою пятую часть. Чем не взрыв сверхновой?!

Учтем еще, что фреоны поднимаются в стратосферу невероятно медленно — десятки, а то и сотни лет. Следовательно, результаты нашей яростной борьбы с тараканами, запахами, непокорными волосами в полной мере ощутят на себе лишь наши потомки — жители XXI и XXII веков. По меткому сравнению академика И. С. Шкловского, поведение человечества, наращивающего выпуск фреонов, «можно уподобить поведению сошедшего с ума экипажа космического корабля, буравящего его стенки, что неизбежно приведет к разгерметизации».

### «Берегите меня!»

Слой озона над нашей планетой неравномерен. Местами нижняя кромка его выше, местами — ниже. Толщина зависит и от времени года, и от широты, и от погоды. До сих пор мало что известно об озонном обмене между стратосферой и тропосферой. Предполагается, что иногда языки озона протягиваются к поверхности земли. Процесс идет медленно, стратосферный озон движется вниз и год, и два, а мощные штормы и бури многократно ускоряют это движение — как бы засасывают газ. Не исключено, что существует и обратный путь нашего «героя»: из тропосферы в верх-

ние слои. Тогда можно ожидать, что убывание защитного слоя рано или поздно компенсируется. И главную роль здесь играют леса.

Не слишком ли много парадоксов для одного озона? Если его много у поверхности — это плохо. Если мало в стратосфере — еще хуже. Когда из-за перенасыщенности городов автомобилями возникают «подушки» фотохимического смога — это беда. Но, с другой стороны, хвойные деревья тоже можно сравнить с... автомобилями: они выделяют терпены — определенного вида углеводороды, которые в сочетании с окислами азота и солнечным светом также рождают «спасительный убийственный газ». Однако в этом случае производство озона идет в незначительных количествах и равномерно по всей планете, поэтому опасности для здоровья людей, разумеется, нет никакой (только польза!), зато надежда на спасение стратосферной «шубы» — немалая.

Есть и еще одна проблема, связанная с «пахнушим» газом. Проблема истинно глобальная: воздействие на погоду. Поглощая ультрафиолетовое излучение Солнца, озонный слой превращается в огромный радиатор, в колоссальный нагревательный элемент стратосферы, а следовательно, и нижних слоев нашей воздушной оболочки. С другой стороны, озонная «шуба» — это шуба в буквальном смысле: она препятствует утечке земного тепла. Любое изменение температурного режима, «контролируемого» озоном, может привести к нарушению сезонных циклов растительности, наступлению и отступлению пустынь, колебаниям уровня моря. Ученые подсчитали, что потеря половины озонного слоя означала бы охлаждение всей атмосферы Земли на один градус. При нормальных условиях подобный климатический процесс длился бы около 200 лет.

Не так давно считалось, что озонный слой оказывает лишь долговременное воздействие на климат. События последних лет — сильнейшие засухи в незасушливых районах, морозы и снегопады в жарких краях — наталкивают на совершенно иные мысли. Что, если мы недооценивали метеорологическую роль нашей «брони»? Что, если потревоженный человеком озон подает сигнал: «Берегите меня!»?





## Там, где был и не был профессор Челленджер

— Ага, попался, кровопийца!  
— Ну, уж этот от меня не уйдет!  
— Кусаться?! Вот тебе!

Эти и много других похожих воплей мог бы услышать сторонний человек одной октябрьской ночью 1973 года, окажись он чудом у подножия горы Рорайма, что расположена в Южной Америке, на стыке границ Венесуэлы, Гайаны и Бразилии. Самым удивительным, однако, ему показался бы не тот факт, что ночная схватка происходила в заброшенном уголке Гвианского плоскогорья, за двести километров от ближайшего сколько-нибудь крупного селения, а то странное обстоятельство, что свирепые голоса доносились... сверху, с отвесной скалы. Скала же эта поднималась к плоской вершине горы Рорайма, месту, где нога человека, как это широко известно, не ступала никогда...

У нас еще появится возможность выяснить, кто и почему взялся сражаться не на жизнь, а на смерть в самой не подходящей для этого обстановке. Пока же разберемся, что это такое — Рорайма и чем она интересна.

На Гвианском плоскогорье, а точнее, в месте, которое носит название Ла-Гран-Сабана, разбросано немало гор, которые своей формой всегда привлекали внимание путешественников, попавших в эти края. Это неприступные плато с плоскими вершинами и отвесными стенами, сложенные из красного песчаника. Они возвышаются над окружающей гористой местностью всего на несколько сот метров, но их внешняя доступность обманлива. Мало кто из местных жителей, не говоря уже об исследователях из других стран, смог взобраться по нависающим склонам и посмотреть, что же там, наверху...

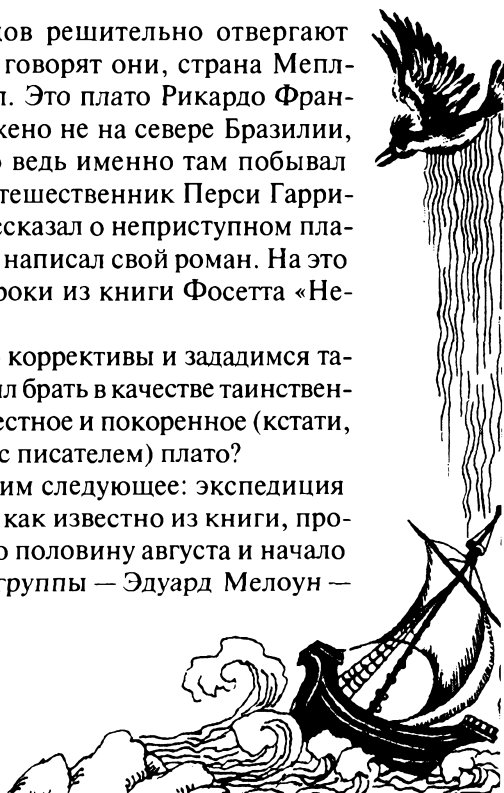
Таких образований, словно вытесненных из глубин земли мощными тектоническими процессами, не столь уж много на земном шаре. В Эфиопии, например, они называются амбы, в Венесуэле — мезас, или столы. Индейцы же именуют их по-своему — тепуи. Первым из европейцев, кто увидел и описал мезас, был Роберт Шомбург, путешествовавший по Гвиане в 1840-х годах. Он-то и отметил, что один из самых высоких «столов» носит у индейцев название Рорайма. Как было установлено значительно позже, это плато возвышается над уровнем моря на 2772 метра.

При первом же взгляде на фотографию любого из мезас на память моментально приходит читанный-перечитанный в детстве роман Артура Конана Дойла «Затерянный мир». Действительно, только такие плато и могли послужить ареной, на которой развертывались фантастические события знаменитой книги. Но вот вопрос: какое из них имел в виду Конан Дойл? И подразумевал ли он вообще под «страной Мепл-Уайта» какую-либо определенную гору? Вдруг эта страна — всего-навсего вымысел, основанный на рассказах различных исследователей, побывавших в Южной Америке в конце XIX века?

Большинство литературоведов решительно отвергают последнее предположение. Да, говорят они, страна Мепл-Уайта имела реальный прототип. Это плато Рикардо Франко Хиллс. Правда, оно расположено не на севере Бразилии, а на границе ее с Боливией, но ведь именно там побывал в 1908—1909 годах известный путешественник Перси Гаррисон Фосетт; впоследствии он рассказал о неприступном плато Конану Дойлу, а уж потом тот написал свой роман. На это будто бы прямо указывают и строки из книги Фосетта «Неоконченное путешествие».

Попробуем внести в ситуацию коррективы и зададимся таким вопросом: стал бы Конан Дойл брать в качестве таинственного «затерянного мира» уже известное и покоренное (кстати, тем же Фосеттом еще до встречи с писателем) плато?

Помимо всего прочего, отметим следующее: экспедиция Джорджа Эдуарда Челленджера, как известно из книги, провела в «затерянном мире» вторую половину августа и начало сентября, причем «летописец» группы — Эдуард Мелоун —



отмечал, что они наслаждались там «чудесными летними вечерами». Но ведь горы Рикардо Франко расположены примерно в  $15^\circ$  к югу от экватора, и, таким образом, в августе — сентябре там конец зимы — начало весны! Очевидно, прототип страны Мепл-Уайта следует искать в Северном полушарии. Попробуем это сделать, а для того, чтобы наша «экспедиция» стала более увлекательной, предпримем подряд два путешествия: одно с профессором Челленджером в... ну, скажем, 1911 году, а другое — с группой английских альпинистов в 1973-м, ибо есть все основания предполагать, что эта группа стала первой в истории путешествий экспедицией, которая побывала в «затерянном мире» Конана Дойла.

Итак, 16 июля 1911 года профессор Челленджер, профессор Саммерли, охотник лорд Джон Рокстон и Эдуард Мелоун вышли на паровом катере «Эсмеральда» из Манауса. «Первые три дня наш катер держал курс на северо-запад, вверх по течению». Из этой фразы можно сделать сразу два вывода. Во-первых, судя по направлению, экспедиция плыла не по Амазонке, а по ее притоку Риу-Негру, который выше Манауса более широк, чем собственно Амазонка. А во-вторых... во-вторых, уже этот начальный этап путешествия ясно говорит: Челленджер держал курс к Гвианскому плоскогорью, ибо для того, чтобы отправиться к Рикардо Франко Хиллс, ему предстояло следовать как раз по основному руслу, а еще лучше — по Мадейре или Тапажосу, то есть на юго-запад.

Но продвинемся дальше. «На четвертый день после нашего отплытия из Манауса мы свернули в один из притоков, который в устье почти не уступал по ширине самой Амазонке...» Заметим, что Риу-Негру здесь подменена Амазонкой намеренно: к подобным нехитрым уловкам Мелоун прибегал, чтобы публика не догадывалась об истинном маршруте экспедиции. А вот что касается притока, «не уступающего по ширине», то этот намек слишком прозрачен. У Риу-Негру есть только один такой приток — Риу-Бранку, ответвляющийся почти точно на север...

Далее было относительно спокойное плавание по Риу-Бранку, затем — пороги и наконец, когда «Амазонка была

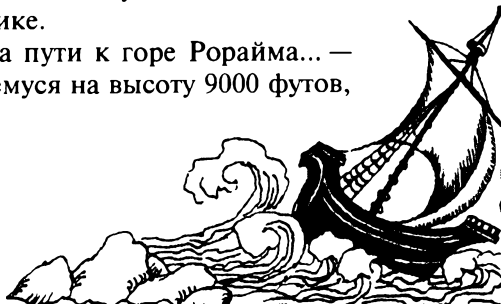
уже по меньшей мере в сотнях миль позади», — еще один приток: «тихая неглубокая речка с песчаным дном», по всей видимости, Котингу. Через несколько дней от передвижения по воде пришлось отказаться: речка стала мелеть. Двигаясь вдоль ее русла, миновав трясины, а затем и усеянные валунами холмы, Челленджер и его спутники «прошли по откосу среди пальм, преодолели заросли бамбука, спустились на равнину, поросшую древовидными папоротниками...». Перевалив через вторую гряду холмов, они «увидели узкую долину, густо заросшую пальмами, а за ней длинную линию красных скал...».

Что же это за красные скалы? Со всей ответственностью можно заявить: это Рорайма, да-да, та самая Рорайма, с которой мы так предвзято начали повествование. Следуя маршрутом Челленджера, только к ней и можно выйти: соответствует профиль местности, да и Котингу начинается где-то рядом. Больше того, ни к какому другому «столу» выйти от Котингу, не пересекая русла прочих местных рек, невозможно. А ведь экспедиция Челленджера, расставшись с последним притоком Риу-Бранку, никаких иных рек, как явствует из текста, не встречала.

Указания, разбросанные в романе, при чтении с картой в руках словно преображаются: из туманных привязок к местности они превращаются в нечто похожее на знаки уличного движения. Руководствуясь ими, можно выйти только в определенное место, и место это — не что иное, как один из самых высоких венесуэльских мезас, оставшийся непокоренным и через сорок лет после смерти автора «Затерянного мира».

Возникает вопрос: откуда Конан Дойл мог так хорошо знать континент, где он никогда не был, а на этом континенте — район, где не был даже его «информатор» — майор Фосетт? Пойдите! А Роберт Шомбург? Ведь он поднялся именно по Риу-Негру и Риу-Бранку и вышел точно на Рорайму! Его отчет был опубликован, а Конан Дойл — этому есть свидетельства — тщательно изучал все написанное очевидцами о Южной Америке.

«...Наша экспедиция была на пути к горе Рорайма... — обширному плато, поднимающемуся на высоту 9000 футов,



что лежит на пересечении границ Гайаны, Венесуэлы и Бразилии. Плато обрамлено нависающими утесами, сложеными из твердого красного песчаника и прочерченными водопадами. Эта высшая точка Гайаны — одно из последних неисследованных мест на земле...» Что это? Отрывок из набросков к роману Конана Дойла? Не вошедший в книгу абзац с точным указанием координат страны Мепл-Уайта? Ни то и ни другое, хотя в романе есть описания, чрезвычайно похожие на приведенный кусок. С этих слов начинается отчет об экспедиции, предпринятой английскими альпинистами осенью 1973 года с важной целью: покорить наконец-то легендарный «затерянный мир» и раз и навсегда выяснить, что скрывает от глаз человека очередное «белое пятно» нашей планеты.

В этом месте нашего рассказа мы спрашиваемся с профессором Челленджером, но зато познакомимся с его премниками.

Англичан было пятеро — все заядлые скалолазы и мастера альпинизма. Возглавил экспедицию Дон Уилланс, в свое время принимавший участие в восхождении на Джомолунгму. Джон Браун, не менее признанный ветеран, считался в Англии лучшим скалолазом. Мо Антуан был известен тем, что облазил немало гор в Патагонии. Был в группе и свой антрополог (программа включала не только спортивные и, так сказать, «литературные» цели, но и чисто научные: этнографические, зоологические, ботанические) — Майк Томпсон, предпринявший в 1970 году восхождение на Аннапурну. Остается упомянуть еще двоих: англичанина Хеймиша Макиннеса\*, корреспондента газеты «Обсервер», и шестого члена основной группы — 60-летнего ботаника из Гайаны

---

\* Об этом человеке следует сказать особо, хотя на момент написания очерка (1975 г.) упоминания «корреспондента газеты „Обсервер“» было достаточно. Доктор Хеймиш Макиннес (р. 1930) — серьезная фигура в альпинизме: отличный скалолаз, инструктор, горноспасатель, автор двух десятков книг об истории и технике скалолазания и о собственных восхождениях. Среди этих книг — и та, в которой описывается экспедиция на Рорайму: «Восхождение в затерянный мир». В русском переводе она вышла в 1982 г.

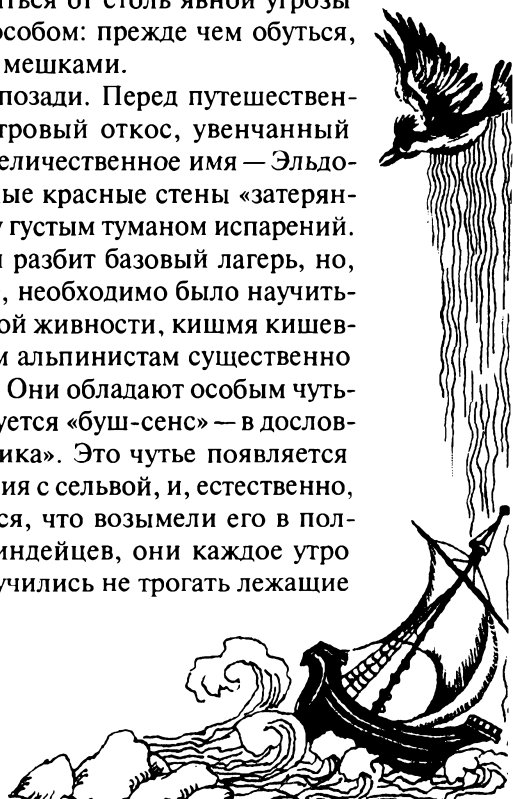


Адриана Томпсона. Последний в силу своего преклонного возраста не собирался штурмовать Рорайму, но зато лучшего знатока местных лесов Уиллансу трудно было бы найти, и вряд ли переход к Рорайме закончился бы удачно, не будь в составе экспедиции этого скромного эксперта по орхидеям, не раз, впрочем, странствовавшего по индейским тропам в Венесуэле и Бразилии.

Индейцы-носильщики увеличили численность группы до 27 человек. Вот в таком составе экспедиция и вышла в начале октября к подножию Рораймы, совершив на последнем «неальпинистском» этапе путешествия недельный переход по крутому, заросшему лесом склону, вздымавшемуся на высоту 1800 метров.

Хотя сухой сезон еще не кончился, постоянно моросил дождь. Настоящие тропические ливни обрушиваются здесь с середины ноября, и к этому времени альпинисты должны были во что бы то ни стало выйти на вершину, иначе восхождение оказалось бы обреченным на провал. На каждом шагу во время перехода ноги проваливались в чавкающую трясину. Это было хуже всего, ибо сырость в ботинках неизбежно приводит к лихорадке, а избавиться от столь явной угрозы можно было единственным способом: прежде чем обуться, обертывать ноги пластиковыми мешками.

В конце концов лес остался позади. Перед путешественниками открылся шестисотметровый откос, увенчанный гребнем, который носит здесь величественное имя — Эльдорадо, а дальше высились отвесные красные стены «затерянного мира», окаймленные сверху густым туманом испарений. На границе леса и откоса и был разбит базовый лагерь, но, прежде чем начать восхождение, необходимо было научиться мерам защиты против ядовитой живности, кишмя кишевшей в лесу и на скалах. И в этом альпинистам существенно помогли индейцы-носильщики. Они обладают особым чутьем, которое по-английски именуется «буш-сенс» — в дословном переводе «чувство кустарника». Это чутье появляется только после длительного общения с сельвой, и, естественно, англичане не могли похвастаться, что возымели его в полной мере. Следуя подсказкам индейцев, они каждое утро перетряхивали одежду и обувь, учились не трогать лежащие



на земле листья деревьев и не хвататься за ветви в поисках опоры. Любое неосторожное движение или потеря бдительности грозили атакой одного из представителей «нечисти» — так путешественники с первых же дней окрестили свое ядовитое окружение. А нехватки в подобных «представителях» явно не ощущалось.

Пятеро альпинистов еще не успели выйти к подножию отвесных скал и начать восхождение, как случилась первая большая неприятность. Исчезли несколько проводников, а с ними — большой запас продовольствия и часть необходимого альпинистского снаряжения. Без нескольких связок и пары ботинок с «триконями» еще можно было обойтись, но не осталось ничего из питья — ни чая, ни кофе, а вскоре пришлось сократить рацион питания до трех ложек риса в день. На счастье путешественников, отвар из листьев пальмы, в изобилии росшей вокруг, оказался вполне съедобным, и, обжигаясь им по утрам, альпинисты неунывающе заявляли друг другу, что по вкусу «пальмовый чай» мало чем отличается от жасминового.

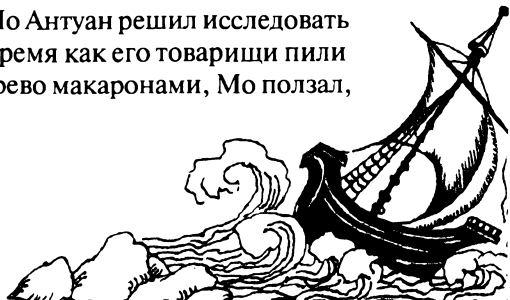
Гораздо хуже дело обстояло с мясом. Правда, индейцу Филипу, по прозвищу Охотник, удалось подстрелить тапира и пару диких свиней, но если учесть, что компания была великовата, а аппетиты у всех высокогорные, то станет ясно: покорение Рораймы нельзя было откладывать ни на день.

Итак, пятеро альпинистов вскарабкались на гребень Эль-дорадо и навели бинокли на отвесный «лоб» «затерянного мира». Взгляду их предстали несколько заросших кустарником и — без сомнения! — наводненных скорпионами карнизов, в остальном же стена напоминала высоченный — в 140 этажей — кирпичный брандмауэр. Правда, с одной разницей: по брандмауэру, даже самому глухому, можно забраться на крышу, используя щели между кирпичами; здесь же в бинокль зацепки не просматривались. Помимо всего прочего, эта стена была основательно вымочена дождями (они шли по пятнадцать часов в сутки) и потоками воды, изливающейся с вершины. Как писал Макиннес в отчете об экспедиции, появившемся в «Обсервере», «все вело к тому, что Рорайма заставит нас показать альпинизм самого высокого класса, да еще в самых „мокрых“ условиях на белом свете».

Первыми вышли на скалу двое: Мо Антуан и Майк Томпсон. Они успешно преодолели нависающий над подножием и очень ненадежный по виду козырек, затем прошли с полсотни метров по вертикали и наконец добрались до крохотного уступа, где стало возможным закрепить веревки. Оттуда очередной бросок сделала следующая пара. На обнаруженном ею карнизе, расположенном чуть выше, росли аппетитные кочанчики каких-то растений, и место второй передышки получило название «капустной грядки». Так, меняясь парами, альпинисты ползли по стене весь день. Пробивали шлямбурами отверстия в крепчайшей породе (даром что песчаник!), вставляли расширяющиеся скальные крючья, закрепляли веревки и снова ползли, тратя на иной десяток метров драгоценные часы. К вечеру скалолазы закрепили веревки в высшей достигнутой ими точке и дюльфером спустились на самый широкий из пройденных карнизов. Он варьировал по ширине от 30 сантиметров до трех метров и был защищен от нескончаемых потоков воды неким подобием козырька. Впрочем, на этом удобства кончались и начинались сплошные неприятности. Пологий карниз был просто-таки перенаселен скорпионами, сколопендрами и пауками. И поэтому получил вполне справедливое прозвище — «терраса таранулов». За день было пройдено чуть больше ста метров из четырехсот.

После короткого совещания, проведенного на площадке шириной метра полтора, путешественники постановили: на ночь в лагерь не спускаться, но скоротать время до утра в обществе таранулов. Более опрометчивого решения не придумаешь! Загадочные фразы в самом начале нашего рассказа и есть нечто вроде «фонограммы» этой ночи: руководитель группы Дон Уилланс, презирая «нечисть», задумал спать не в крохотной палатке, а прямо на скале. Так он и «презирал» ее до утра, не смыкая глаз и сражаясь с легионами пауков, скорпионов, многоножек, муравьев и прочих потревоженных и возмущенных непрошеными гостями жителей террасы.

Утром после бессонной ночи Мо Антуан решил исследовать трассу следующего броска. В то время как его товарищи пили «капустный» чай и закусывали вареву макаронами, Мо ползал,



распластавшись, над их головами по скале в поисках зацепок. С гребня Эльдорадо было заметно, что в этом месте над карнизом расположено некое напластование, весьма напоминающее очертаниями Африку на карте мира. Так оно и было названо — «Африка». Теперь же, с «террасы тарантулов», стало видно и другое: напластование нависало над карнизом, а мест, где можно было бы зацепиться, насчитывалось всего... одно. И опять пошли в ход шлямбуры, потянулись изнурительные часы под капающей, хлещущей, секущей водой.

Два дня альпинисты искали путь к вершине «Африки», а когда нашли, то Антуану понадобился еще день, чтобы преодолеть нависающий где-то в районе «Марокко» острый уступ, который высывался из стены метров на пять.

Именно во время штурма «Африки» и случилось одно происшествие, которое едва не стало гибельным для Хеймиша Макиннеса.

«Я ужаснулся, — пишет он, — когда увидел, что прямо надо мной веревка почти перетерлась. Я был в это время у самого лезвия нависающего уступа. В следующее мгновение я передвинул карабин вверх, но он не пожелал схватить веревку: оболочка нейлонового троса съехала вместе с карабином, и белые внутренние нити начали тереться о выступ.

Я закричал. Дон, который располагался чуть выше на едва заметном карнизе, глянул вниз. „Ради всего святого, — сказал он, — поспеши подняться, пока она не оборвалась!“ Рядом болталась спасательная веревка, но и она была в таком же плачевном состоянии. Я осторожно перенес вес тела на стремя, прикрепленное к ней, и после пятиминутной агонии утвердил ногу на выступе шириной в полтора дюйма. Застрял я там на целых шесть часов, пока Джо и Мо пробивались вверх по „мокрому дымоходу“ — вертикальному бездонному желобу, по которому сверху стекала вода и где нашли убежище множество растений. Весь день напролет растения, вода и насекомые не давали мне покоя.

В пять часов, когда уже почти совсем стемнело, Джо крикнул сверху: „Мы спускаемся. Дальше пути нет“. Поднялся ветер. Он дул со скоростью 60 узлов. Используя новую веревку, свободный конец которой развевался горизонтально, я спустился дюльфером к основанию „Африки“».

От потоков воды пострадал не один Макиннес: вымокли до нитки все пятеро. Но больше всего досталось Джо Брауну после его исследований в «мокром дымоходе». Очередная ночь на «террасе тарантулов» показалась путешественникам и вовсе невыносимой: ветер норовил сбросить рюкзаки вниз, а его реву вторил шум водопадов, низвергавшихся справа и слева от палатки.

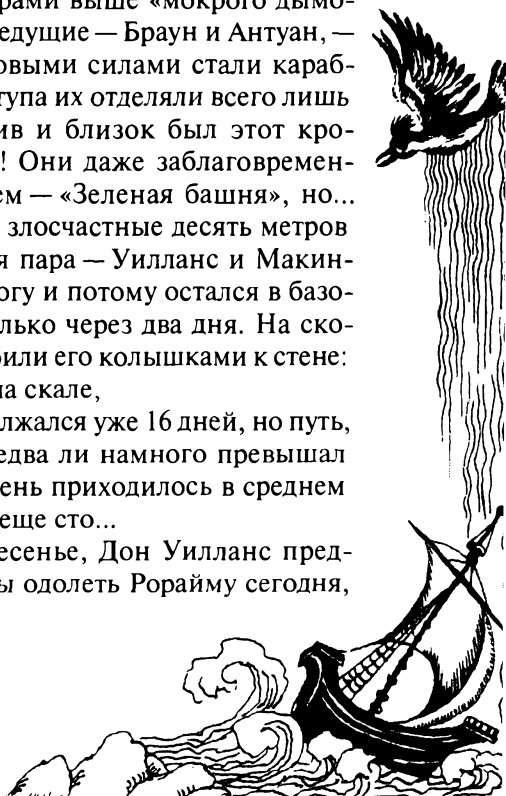
Утром была выпита ставшая уже традиционной порция «капустного» варева, и дальнейший шаг ни у кого не вызывал сомнений: веревки изношены, буря не думает стихать, пора спускаться.

«Основная цель экспедиции висит на волоске, — сообщал в „Обсервер“ Макиннес. — Мы измотаны, а Рорайма — определенно крепкий орешек, и раскусить его непросто. Когда скала выглянет из-за тумана и мы сможем заново изучить ее верхнюю часть, вероятно, нам удастся обнаружить какой-нибудь новый надежный уступ, пригодный для ночевки».

Такой уступ был найден. Правда, только через три дня после «постыдного бегства со скалы», как путешественники назвали урок, преподанный им Рораймой. Новый карниз располагался всего шестью метрами выше «мокрого дымохода», но он оказался сухим, и ведущие — Браун и Антуан, — преисполнившись надежд, с новыми силами стали карабкаться вверх. От ближайшего уступа их отделяли всего лишь десять метров. Ах как заманчив и близок был этот крохотный выступ — рукой подать! Они даже заблаговременно нарекли его звучным именем — «Зеленая башня», но... стена и не думала сдаваться. На злосчастные десять метров потрачено четыре часа, а вторая пара — Уилланс и Макиннес (Майк Томпсон повредил ногу и потому остался в базовом лагере) — добралась туда только через два дня. На скорую руку соорудили навес и прибили его колышками к стене: наступала ночь, еще одна ночь на скале,

К этому времени шторм продолжался уже 16 дней, но путь, который прошли альпинисты, едва ли намного превышал 300 метров, то есть на каждый день приходилось в среднем метров по двадцать. Оставалось еще сто...

На следующее утро, в воскресенье, Дон Уилланс предложил новый план. «Мы должны одолеть Рорайму сегодня,



и ни днем позже! — заявил он товарищам. — Веревки у нас закреплены всего в двухстах футах от вершины. Мы с Хеймишем поднимаемся до этого места, а оттуда двигаемся дальше: там есть расщелина, очень похожая на „мокрый дымоход“, но, по-моему, зацепки там найдутся...»

Действительно, поднявшись метров на сорок, Дон и Хеймиш обнаружили небольшой уступ, где Мо предварительно укрепил веревки, и расщелину. Только новый «дымоход» был еще хуже первого. Он нависал над головой и до самой вершины не обещал ничего похожего на карниз.

В отчаянии Макиннес отбил от скалы увесистый осколок, привязал к нему веревку и метнул вверх. Вдруг зацепится за что-нибудь? Как ни слаба, как ни смехотворна была надежда, но... попытка удалась! Камень прочно застрял в «дымоходе». Пройден еще десяток метров, и еще один. Забыв про скорпионов и пауков, цепляясь за каждый кустик, за каждую веточку, Уилланс и Макиннес карабкаются все выше и выше.

Всего один бросок отделяет их от соблазнительно близкой вершины, но... силы уже на исходе, и измученные альпинисты спускаются на Зеленую башню.

Первым человеком, ступившим в «затерянный мир», стал Мо Антуан. Это произошло в 13 часов 30 минут 28 октября 1973 года.

Впервые за много дней выглянуло солнце. Какая же она, страна Мепл-Уайта?

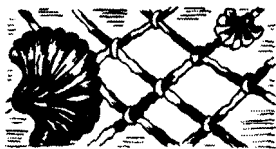
«Плато оказалось монолитной скалой с весьма замысловатыми очертаниями в плане. На плоской поверхности возвышались похожие на грибы холмики и виднелись ложбинки-блюдечки, образовывавшие естественные водяные сады. Мы были изнурены всеми этими днями на стене, а вскоре после того, как мы взобрались на вершину, хлынул такой ливень, что через считанные минуты все промокли до костей. Обнаружилось, что вершину отделяют от ближайших скал очень глубокие и широкие расселины, и пересечь их, не имея веревочных лестниц, невозможно.

Мы были рады, что долгая борьба закончена; восхождение оказалось более серьезной проблемой, чем мы ожида-

ли, и чем выше мы взбирались, тем больше нас одолевали сомнения — вплоть до последней сотни футов — в успехе дела. В пять часов мы уже покинули плато...»

Итак, гора Рорайма перестала быть «белым пятном». Естественно, никаких игуаноносов, птеродактилей, стего-, ихтио- и прочих завров там не оказалось. Вымыслу Конана Дойла путешественники не смогли противопоставить ничего, кроме разве что черных бабочек и черных лягушек, которые водятся на вершине в изобилии.

Но разве дело в живности, доисторической или прочей? Или в том, что на Рорайме не оказалось ни внушительных водопадов, ни головокружительных каньонов? Разве не самое важное — тот факт, что «затерянный мир», легендарная страна Мепл-Уайта наконец «найдена», покорена и может быть в точности нанесена не только на обычную географическую карту, но и на карту географических открытий — единственную из всех карт, где «белые пятна» означают не снега и не ледники, а места на нашей планете, еще не пройденные человеком?



## Навигация по звездам и каури

**С**транная конструкция, которую вы видите перед собой, — это... карта. Только создали и руководствовались ею микронезийские мореплаватели в далеком прошлом. Легко догадаться, что, если мы сопоставим эту решетку с современной крупномасштабной картой Тихого океана в районе Маршалловых островов, у нас ничего не получится. И тем не менее...

Что мы знаем о предках людей, населяющих острова Тихого океана? Это были искусные судоводители — на лег-



ких каноэ они преодолевали гигантские водные пространства. Отличные пловцы — порой они бросались в воду и долгие мили плыли рядом с каноэ, держась рукой за борт, тем самым облегчая суденышко и охлаждая тело. Бесстрашные охотники — они не боялись акул и умели с ними сражаться. Блестящие знатоки моря — они умели предсказывать погоду по характеру зыби и угадывать течения, чувствуя малейшие изменения в воде под каноэ.

И еще они были удивительными навигаторами: не только ориентировались по солнцу и звездам, но и создавали свои карты, не похожие ни на какие другие карты в мире. Потому что бумаги и письменности микронезийцы не знали.

Здесь, возможно, последует вопрос: а как же тогда быть с письменами, найденными на острове Понапе? С одной стороны, они напоминают знаки ронго-ронго острова Пасхи, с другой — «азбуку» древних табличек, обнаруженных в Пакистане, в Мохенджодаро. Вопрос уместный, но тем не менее грамоты в Микронезии в общем и целом не существовало. А письменность острова Понапе — загадка, ключ к которой ученые еще не подобрали.

Интересны наблюдения, сделанные известным русским путешественником О. Е. Коцебу на тех же Маршалловых островах. Отто Евстафьевич пытался обучить жителей архипелага науке письма, но... безуспешно. Островитяне с удивлением взирали на буквы, выходявшие из-под пера исследователя, и никак не могли взять в толк, каким же образом эти странные загогулины могут обозначать море и волны, небо и звезды и вообще все на свете. Впрочем, со временем микронезийцы взяли реванш. Нынешние обитатели островов Тихого океана, разумеется, умеют читать и писать — в современную эпоху без этого не обойтись никому, — а вот европейцы читать их карты не могут до сих пор.

Что же это за диковина такая — карты?

Из высушенных волокон пандануса и пальмовых листьев сплеталась хитроумная решетка. В определенных местах навигатор усеивал ее ракушками каури. И... все. Карта готова.



Узловые точки решетки — «перекрестки» — давали понятие о постоянных течениях океанских вод и господствующих ветрах, а раковины обозначали рифы и атоллы.

Каждая карта была строго «секретным документом», куда мореплаватель-картограф вкладывал свой личный многолетний опыт. Да и системы записи резко отличались друг от друга, поэтому тайну карты могли знать только немногие посвященные — например, подрастающие сыновья или избранные люди — члены братства навигаторов.

И никогда микронезиец не брал свою заветную «решетку» в море: не дай бог потерять ее во время шторма! Секрет ракушек и волокон надо было тщательно запомнить на берегу, а карту спрятать в укромном месте, чтобы никто из посторонних не нашел «решетку» и не разгадал Великую Океанскую Тайну.

Ныне секреты древних мореплавателей утеряны: есть современные карты, есть более точное знание ветров и течений, основанное не на интуиции и опыте отдельного навигатора, а на длительном изучении морской обстановки с помощью новейших средств, поэтому надобность в «решетках» отпала.

И только, возможно, кто-нибудь из потомков какого-либо знаменитого навигатора прошлого, посмотрев на творение рук своего предка, вспомнит что-то и скажет:

— Как же, как же, вот эта группа каури вроде бы атоллы Утирик, а вот эти — атоллы Ронгелап. Впрочем, может быть, и наоборот. Кто знает...



Я много раз бывал в Болгарии и много писал о ней. Всякий раз, приезжая в эту страну, я старался попасть и в Несебр. Город менялся... Он по-прежнему оставался маленьким островным городком, но толпы туристов с каждым новым моим посещением становились все гуще и крикливее, и это накладывало свой отпечаток. Среди тех, кто будет читать этот очерк сейчас, найдется немало людей, хоть раз да побывавших в Несебре (про Мелник я не говорю — туда добраться посложнее). И у каждого будет свое впечатление от этого города. Я же сохранил свое — то, которое постарался выразить в самом первом очерке (и едва ли не первом вообще в нашей географической прессе) о сказочном чуде, сотворенном природой и человеком.



## Несебр и Мелник

**М**узеи встречаются разные. Есть музеи-комнаты и музеи-дома. Музеи-дворцы и музеи-села. В Болгарии есть города-музеи. Например, Несебр и Мелник.

Как город может стать музеем? И вообще, что это такое — город-музей? В строгом смысле слова здесь нет экспонатов. И в то же время каждый дом — бережно хранимая реликвия, каждый камень — сам по себе экспонат. Крыша над таким музеем — небо, стены — воздушный простор. Но природа не соблюдает правил хранения, а самые постоянные посетители — бесконечная череда лет и веков — они же и самые небрежные. Эти города надо беречь особо, хотя служителей музея, как таковых, в них нет. Здесь живут люди, которым необходимо ходить на работу, обслуживать туристов, есть, спать, покупать продукты и играть с детьми. Тем сложнее и почетнее их обязанности как горожан.

В Несебре не более двух тысяч жителей. Получается так, что они не просто жители, а еще и музейные работники.

Может быть, именно в таких местах история страны из книжной превращается в насущную, будничную, живую.

В характере болгар серьезнейшее слагаемое — личная сопричастность к истории. Стремление удержать быстро текущее время. Память о прошлом, передаваемая — зримо и наглядно — каждому новому поколению. Еще в IX веке эту сопричастность сумел выразить хан Омуртаг. Осталась надпись на камне: «...Даже если человек живет хорошо, он умирает, и рождается другой. Пусть рожденный позже смотрит на эти вещи и вспоминает их создателя...»

Почему из множества городов-музеев Болгарии я выбрал только два? Ведь Старый Пловдив, Велико-Тырново, Коплившица тоже охраняются законом, и там тоже от каждого зависит будущее прошлого.

Несебр и Мелник, как истинные музеи, замкнуты, ограничены в пространстве: один — морем, другой — горами. Расти им некуда. Новых районов на окраинах не построишь. Волей судьбы — и в первую очередь собственной волей — люди живут в окружении экспонатов. Но при этом мало одной лишь привычки к оседлости. Здесь прежде всего необходимо то, что можно было бы назвать «исторической нравственностью»...

### Окаменевшее время

Церкви прятались в Несебре.

Их было много, но нам они почему-то не хотели открываться. Может быть, они таились от разрушительного времени, может быть, именно от нас. Кто знает, почему... Только я искал их и не находил и лишь, в который раз заглядывая в справочник, недоумевал: куда они могли подеваться? Ведь Несебр — это город в море, маленький скалистый остров — не более 900 метров в длину, не более 300 — в ширину, с суши его связывает лишь узкий трехсотметровый перешеек — пуповина, несущая жителям свет, связь, продукты и гостей; здесь все на ладони, и тем не менее... церкви прятались. Мы снова сворачивали в тесные улочки и пристально рассматривали каждое древнее каменное строение: не то ли? Порой оказывалось: то...



Впоследствии я не раз задавал себе вопрос: зачем искать именно церкви? Ведь Несебр неповторим и прекрасен сам по себе: древний город, пленник моря, упрямый кусочек суши, крепко вросший в зыбкий простор... И улочки, которые змеятся меж двухэтажных домов, а потом неожиданно обрываются, чтобы ошеломить: внизу — прибой... Но церкви — в первую очередь памятники: неодушевленные хранители прошлой жизни. В нынешнем Несебре древнее их зданий нет...

Даже наткнувшись на храм, мы подчас не сразу определяли, что это то самое, искомое. Большинство церквей были невзрачные, непривычные — нет башенок, нет звонниц, просто очень старый камень, особая фигурная кладка в арочных нишах, нехитрый орнамент из крестообразных зеленых чашечек-изразцов, — и только апсиды — полукруглые, выступающие части зданий на восточной стороне — говорили наверняка: здесь храм. Церкви так и не научились прятать самое сокровенное — алтари.

...Такие пугливые поначалу, храмы между тем, будучи «найденны», держали себя гордо и величественно. Они вмещали в себя необозримое время — тысячу лет строительства. Десять веков отделяют церковь последней постройки — «Новую митрополию» (век шестнадцатый) — от самой древней, «Старой митрополии» (век шестой). Я смотрел на этот полусохранившийся храм, на его высокие аркады и все не мог понять, что же меня останавливает здесь: церковная архитектура вроде бы самая обычная — трехнефная базилика. Потом сообразил: три дуги широких ступеней поднимаются к алтарю, не ступени даже — скамьи, элемент достаточно редкий. Спросил у гида, Лиляны Веселиновой, прекрасного знатока болгарской истории. И услышал в ответ жаркое:

— Это же не просто церковь! Время-то какое — раннее христианство! Люди сюда не только молиться приходили — поговорить, обсудить важные дела. Дом для собраний, одним словом.

Вот оно что! Действительно, я этого не учел: давности. Поразительное, не умещающееся в стереотипные рамки время: первые века нашей эры. Не успели еще церкви стать негромкими, благоговейными, — кипели жизнью. Люди уса-

живались на ступени, толковали о разном, спорили, призывали церковников быть свидетелями — не судиями. Властно вторгалась под своды христианства атмосфера греческой агоры.

К закату мы нашли все церкви, кроме одной. Где-то хорошилась «Базилика на воде», но в поисках ее мы сделали другое открытие.

Простерлись под ногами руины — странные, неизвестные, ни в одном справочнике не обозначенные: верхняя часть вровень с землей, сама постройка в котловане, но до основания еще далеко.

— Что это?

— На церковь не похоже...

— Может, турецкие развалины?

— Тоже нет. Видите, каменная кладка с кирпичной перемежается. Это «опус микстум», так римляне строили, а у них византийцы и славяне перенимали, но не турки.

— Да это ведь римские бани!

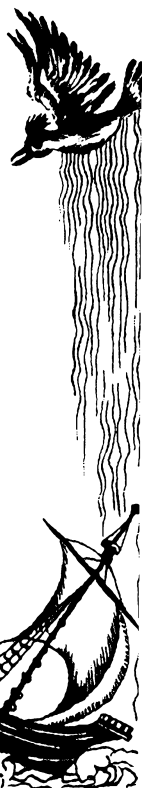
— Точно! — подтвердили нам в церкви Иоанна Крестителя, ныне музея. — Самые настоящие римские термы. Первые, найденные в Несебре. Их обнаружили совсем недавно. Еще ни в один путеводитель не занесены. Разумеется, скоро их откопают полностью, всему свое время...

Так мы открывали Несебр...

## Слушать город

Древнейшее упоминание о Несебре можно видеть в музее: «У подножия гор, кои именуются Хемус, есть город под названием Месамбр, граничащий с фракийскими и хеттскими землями. Основали его калхедонцы и мегаряне в те времена, когда Дарий пошел на скифов».

Смысл названия остался непонятным, поэтому я стал искать дальше. И нашел — у Страбона: «...Затем идет Месамбрия, колония жителей Мегары, ранее называвшаяся Менебрия, то есть город Мены, ибо основатель его назывался Мена, а на фракийском „брия“ означает „город“...»



Итак, Менебрия, Месамбрия, Месамбр, Несебр — мостик к нам от фракийцев, а самые первые фракийские поселенцы появились здесь четыре тысячи лет назад, и как назывался полуостров тогда и был ли полуостровом — никто не знает.

Здесь были греки, римляне, византийцы, турки... Сменялись эпохи, народы, камни, правды и небылицы, и кто скажет теперь, когда, в какие времена из водоворота истории выплеснулся тот Несебр, который добрался до наших дней: маленький, несуетливый рыбацкий городок, замирающий зимой и переполненный летом.

**П**остойте, рыбацкий ли? Да, все верно: есть причал, есть рыболовецкие суденышки, профессия рыбака — самая почетная и многочисленная, но почему-то город старательно прячет это свое лицо. По крайней мере, не зная заранее, что здесь живут рыбаки, убедиться в этом на улицах трудно. Пахнет морем, но не рыбой. Висят связки лука и красного перца, но не сети. Хлопает развешанное на веревках белье, но не паруса. И общее впечатление неподдельно сухопутного города, хотя с берега и кажется кораблем...

Как я попал в Несебр? Не вдруг и вместе с тем внезапно. Сначала была дорога из Бургаса в Слынчев Бряг, но шоссе шло в стороне от моря, и города я не видел. Потом упал вечер. Из окна гостиницы мне показали цепочку огней: «Несебр». Огоньки врезались косой в серебристое ночное море, и разобрать, что там они освещают, было невозможно. Утром опять дорога, она бежала между деревьями и холмами, явно стремилась к воде, но никак не могла выбраться на берег, и вдруг, за каким-то поворотом, — видение: по волнам плыл город.

Долго, очень долго кружил я по мощеным улочкам Несебра. Дома берегли жизненное пространство: второй этаж, деревянный, обязательно выступал над нижним, каменным. Город был, как ни странно, зеленым: вились плющ и виноград, шелестели смоковницы, — и я только удивлялся: откуда на этом скалистом клочке могли взяться жизненные соки, нет ли здесь какого-нибудь секрета, который и помог городу выдержать битву с соленой водой, длящуюся уже сорок веков?

Кривые улочки не раскрывали секрета. Они сами владели некой неподдающейся тайной. Я мог несколько раз пройтись по одной и той же улице, но так и не узнать ее: в зависимости от времени дня и нового ракурса облик неопределимо менялся. И выручали уже найденные церкви. В каменной приземистой постройке или во внушительной громаде проступало нечто знакомое, я обходил ее со стороны и радовался: «Святой Стефан», здесь я уже был...

Почему разговор о Несебре неизменно начинается и кончается церквами? Чтобы уяснить это, мне пришлось побывать позднее еще в одном храме-памятнике — в знаменитой Боянской церкви, расположенной у подножия Витоши, близ Софии. Стенописи ее относятся к XIII веку. Когдаходишь в эту церковь, то в искусном полумраке сначала видишь только непонятные, размытые пятна на стенах. А затем наступает ошеломление: сквозь стершиеся круги нимбов проступают строгие и укоризненные лики, даже не лики — лица живых людей, изучающих нас из семисотлетней дали.

Так и в Несебре. Время уничтожило невидимые нимбы церквей. Остались камни. Но жители города видят в них черты древних мастеров — каменотесов, плотников, каменщиков, гончаров, кирпичников. Эти безымянные строители им дороги, так же как будущим поколениям (может быть, тогда в Несебре уже и не останется жителей, может быть, он превратится в «чистый» музей, кто знает) станут дороги незримые черты нынешних несебрцев — тех, кто сумел сохранить память о делах рук человеческих. Кто передал им простую истину: Настоящее — кратковременно и преходяще, но оно — необходимейшая и единственная связь между Прошлым и Будущим...

В конце концов Несебр открыл мне свои дома, улицы и соборы. Но он остался молчаливым. У каждого города есть звучание. Все города музыкальны, надо только вслушиваться. Несебр был тих. Лишь краем уха удавалось уловить какую-то томительную ноту, словно очень далеко звенела струна. Или где-нибудь читали стихи, и смысл их был непонятен, различалась лишь аллитерация — один звук, многократно повторяющийся в строке.



Не-е-себррр... Не-е-себррр... Волна приливает к берегу и уходит, шурша галькой...

И родилось ощущение: этот город надо слушать ночью. Может быть, тогда, когда нет туристов и приезжих, нет постороннего шума и возгласов удивления перед необоримой стариной, в улочках раздастся мелодичное цоканье копыт. То по Несебру проезжает фракийский всадник...

Памятники встречаются разные. Но какими бы они ни были, со словом «память» у них прямая связь. Когда путешествуешь по Болгарии, рождается особое чувство. Я бы назвал его чувством благодарности за уважение к старине. За почитание великих событий прошлого, почитание, которое можно осязать. К истории — отношение священное. Ни один памятник, ни один след былых деяний не остаются без внимания и заботы. Сотни памятников новейшего времени... Святыни болгарского возрождения, храмы и дворцы эпохи первого и второго болгарских государств... Монастыри — крепости духа народного, где национальная культура и наука находили защиту и приют в период пятивековой османской тьмы... Римские, греческие памятники... Свидетельства, оставленные плохо еще понятым народом — фракийцами... И даже чешмы — рукотворные источники питьевой воды — стоят как монументы неизвестным, участливым людям иных веков. Часто около такого фонтанчика — цветы.

Города-музеи — это не просто увековеченные события. Это памятники Истории и Труды...

### Какой-то шорох

---

**Б**ыли горы. Потом кто-то очень большой взял в руки меч и несколькими ударами вырубил там котловину. Затем раздобыл где-то пригоршню домов и бросил вниз. Получился город. Со временем он зазеленел, но на иссеченные срезы скал растения так и не взобрались: трудно. Утесы до сих пор голые — бледного, палевого цвета. Это песчаник. В старые времена его чаще называли мелом. Потому и город — Мелник.

С мукомолами название не связано никак.



Великан яростно кромсал горы, поэтому вершины утесов получились пирамидальными, а грани — заостренными. Горы так и зовут здесь: «мелникские гигантские пирамиды».

Заблудиться в городе трудно. И не только потому, что домов — с пригоршню. Улица — всего одна (переулки и тупички не в счет), идет она вдоль русла маленькой речки. Летом река почти полностью пересыхает, поэтому гулять можно прямо по каменисто-песчаному дну. Даже захочешь в сторону свернуть — не удастся: некуда.

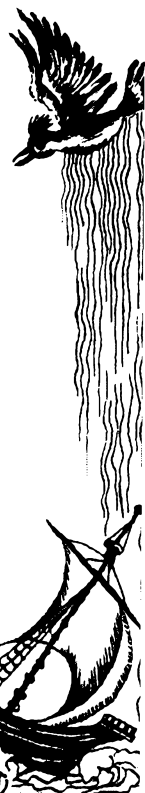
К вечеру в горы иногда карабкается тяжелый туман. Он ползет с трудом и на полпути выдыхается. Поэтому до вершин не добирается никогда, но, найдя котловину, где лежит Мелник, устремляется в нее и устало растекается между домами. Тогда в неосязаемом молоке плавают красные черепичные крыши.

Петухи здесь неугомонные. Они кричат и днем и ночью. Больше почему-то к вечеру: видимо, возмущаются вторжением сырого гостя — тумана. К их крикам примешивается какой-то шорох, шелест, шепот. Какой — я сразу не смог определить...

### Город навсегда

**Ш**ел тихий мимолетный дождик. От крохотного магазинчика сувениров мы перешли через висячий мост на другой берег реки. Там, в розовом домике, располагался краеведческий музей. Опять музей? Но ведь весь город — большой выставочный зал! Не лучше ли облазить его вдоль и поперек, потрогать древнюю каменную кладку, заглянуть в обычный дворик, испить горной воды из медной трубки чешмы — и попытаться понять, что заставило людей подняться к вершинам, устроить здесь дома и жить столетиями? Но скоро я ощутил: не побывав внутри мелникского дома, узнать смысл города невозможно. А музей был именно обычным домом, носящим имя одного из прежних хозяев — Пашова.

Первым делом я заинтересовался потолком. Он был деревянный и покрыт резьбой. В центре его разбегалось лучами



мореное солнце, заставлявшее думать о мастерах-резчиках, которые, живя в доме, распахивали над собой небо. Потом я поднялся на второй этаж: здесь висели карты, фотографии, хранилась старинная одежда местного покроя и рисунка, и вдруг понял, что этот этаж... не последний. Есть еще один — третий. Как же так? Ведь с улицы точно были видны всего два...

Вот и Мелник подбросил мне свою головоломку. Она решалась коротко: не доверяй внешнему виду зданий. Внутри не так все просто. Один этаж может вмещать в себя две горизонтали, а два ряда окон вовсе не обязательно свидетельствуют о двух ярусах дома: бывает, это окна одной высокой двухсветной комнаты.

У первого этажа — своя особенность: он всегда каменный, массивный, неприступный, глухой, если и прорезаны светонесные отверстия, то только в верхней части. Любое здание могло быть бастионом: даже если сгорит деревянная надстройка, все равно дом выдержит длительную осаду. Строители здесь были умелыми фортификаторами. Почему?

Город основали фракийцы. В V-IV веках до нашей эры здесь жило племя меди. Потом его постепенно вытеснили римляне. Есть сведения, что Мелник очаровал императора Траяна и тот положил немало сил на благоустройство горного местечка с живительным климатом. В конце VIII столетия нашей эры город был включен ханом Пресняном в пределы Болгарии, а с XII века, когда здесь поселились предприимчивые греки, высланные из Византии, он стал крупным торговым центром. Мимо Мелника и через него шли караваны с юга в северные и западные районы, средиземноморские купцы добирались даже до Вены. Бойко шла торговля знаменитым мелникским вином. Может быть, тогда, а может, и раньше родился здесь тот дух независимости и свободы, который не давал покоя ни византийцам, ни туркам. И те и другие не раз предпринимали атаки на Мелник, но жители его сражались отчаянно и в руки завоевателей не давались. И носил в те времена город еще одно имя — «Българштыня», что можно перевести как «Болгарская твердыня».

В 1912 году, во время Балканской войны, враги одолели Мелник, сожгли его. От 14 тысяч жителей осталось не больше шестисот. Примерно столько же живет здесь и сейчас, но горе тому приезжему, который назовет Мелник селом или деревней: горожане не простят ему этого. Ибо Мелник — хотя и самый маленький в Болгарии, может быть, даже в Европе, но — город: был им от веку и останется навсегда.

## Воплощения

Теперь я открою тайну. Я сам стал фракийцем. На мне был короткий хитон, схваченный у плеча золотой пряжкой, у входа в подземелье всхрапывали кони, запряженные в легкую колесницу. Я стоял под мрачными сводами пещеры, таящейся в горе, ипил густое, как кровь, вино — набирался сил перед дорогой. Предки мои бились рядом с Гектором под Троей, я тоже шел на ратные подвиги, вино же было эликсиром, заключающим энергию жизни...

И еще я был византийским полководцем. Мои войска окружали Българштиню, победа была близка, но внезапно из осажденного города вышла девушка и бесстрашно направилась к нам. Стрелы не брали ее, поэтому воины дрогнули, а когда вслед за горожанкой двинулись защитники города — войско деспота Слава, — византийцы бросились бежать, и лишь я, горестный их водитель, был схвачен и брошен в темницу. Бог отказался от меня, раны горели огнем, до рассвета не суждено было дожить мне. Но во мраке я нашупал бочку, выбил затычку и припал губами к отверстию. Вместе с густой сладкой жидкостью в меня влились сила и надежда. А когда с первыми лучами света в подземелье появился противник мой, Алексей Слав, в жилах играло вино, и я смеялся ему в лицо. Тогда отступил пораженный деспот и даровал мне свободу. Ликующий, я вышел к солнцу, но обещал восхвалять могучее вино Мелника, покуда глаза видят мир...

Много легенд связано с мелникским вином, вином-кровью, вином-нектаром, славившимся по всему Средиземноморью. И я на самом деле вселялся в облик давних людей, когда сидел



на толстом обрубке дерева в большом подземном зале, а Андон Велков, житель Мелника, рассказывал мне предания.

Вино пахло сыростью. Это был добрый запах: старинных бочек, темной жизни скал, гибкой лозы, смоченной теплым дождем, пара, поднимающегося от почвы на восходе солнца. И еще: от вина исходили токи памяти о неисчислимых поколениях виноделов, которые отобрали у гор кусочек плодородной земли и дали ему счастье служить точному вкусу.

— Это вино не пьянит, а радует, — говорил Андон Велков, сухонький, маленький, с лапками морщин возле глаз человека, открывший мне подземелье. Пламя свечей играло тенями на его лице, вырывало из темноты тугие формы бочек. — Самое настоящее — только здесь, в Мелнике, трехлетней выдержки и, уж конечно, не бутылочное. Им даже лечатся, да-да, не смейтесь, в нем большое содержание танина. Этим объясняется еще одно название вина: бальзам.

Вы заходили в наши дома? А вниз спускались? Нет? Ну тогда вы не знаете главного. Почти под каждым зданием — настоящие катакомбы. Там, в подвалах, стоят огромные бочки. По сравнению с ними та, которая служит нам сейчас столом, — кружка, а не бочка. Иные вмещали — теперь, правда, таких почти не осталось — до тридцати тысяч литров вина. (Позже я видел один такой сосуд. Без преувеличения, в нем вполне могла уместиться целая компания Диогенов. При постукивании бочка гудела, как набатный колокол.) Условия, конечно, идеальные: круглый год ровное тепло, постоянная и необходимая влажность. И почти из каждого подземелья есть тайный ход — в горы. Так что не только вино спасало жизни. Сам город — своим «устройством» — в разные времена выручал отважных людей...

Коль скоро мы пьем с вами самое настоящее «мелникское» в самом настоящем подземелье, я вам скажу вот что. Нельзя допивать чашку до конца. Надо несколько капель вернуть земле. Тогда она обязательно позовет вас когда-нибудь, и вы обязательно окажетесь здесь. Вот так, — и Андон перевернул керамическую чашку над земляным полом пещеры.

Я тут же последовал его примеру. Это походило на жреческий акт поклонения силам земли, но было данью благодарности умению почвы и мастерству людей.

...Уезжал я из Мельника на закате. Дождь давно кончился, солнце балансировало на острой вершине горы, коварный туман уже добрался до котловины и самовольно тек вверх по руслу реки. И лишь теперь я понял, что за шорох не давал мне здесь покоя.

В лабиринте подземелий под горсткой домов зрело, набираясь сил и пульсируя соками, чудодейственное мельникское вино, густое и красное, как кровь...



## Пять фарерских слов

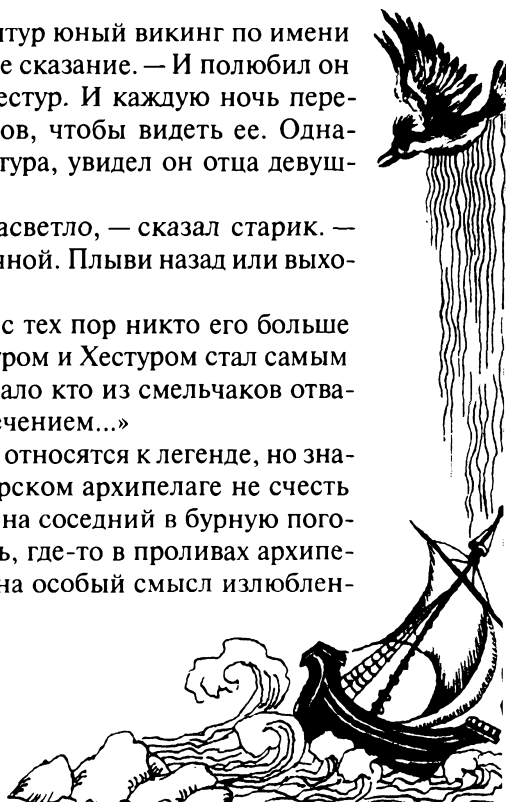
Кански

«Жил когда-то на острове Колтур юный викинг по имени Магнус, — гласит фарерское сказание. — И полюбил он девушку с соседнего острова Хестур. И каждую ночь переплывал пролив в пятьсот метров, чтобы видеть ее. Однажды, едва ступив на землю Хестура, увидел он отца девушки с топором в руке.

— Честный гость приходит засветло, — сказал старик. — Ты же крадешься, словно вор ночной. Плыви назад или выходи на поединок!

Бросился Магнус в волны, и с тех пор никто его больше не видел. А пролив между Колтуром и Хестуром стал самым опасным местом на Фарерах. Мало кто из смельчаков отважится сразиться с его бурным течением...»

Местные жители с уважением относятся к легенде, но знают: подобных проливов в Фарерском архипелаге не счесть и перебраться с любого острова на соседний в бурную погоду не так-то просто. Может быть, где-то в проливах архипелага и получило в давние времена особый смысл излюблен-



ное словечко фарерцев — «кански». А о том, что оно означает, речь пойдет дальше.

Два цвета главенствуют на Фарерах летом: фиолетовый и изумрудный. Фиолетовым окрашены фиорды и скалистые горы (самая высокая вершина едва не дотягивает до километра), изумрудным — пастбища. Зимой тоже два цвета: черный и снежный. Но даже в теплое время года с северного острова Куной видны айсберги...

Есть у Фареров одна особенность, которая дает островитянам повод и для своеобразной гордости, и для уныния: на всем архипелаге нет ни одного лесочка, ни единой рошцы. Деревья если и встречаются, так только в некоторых дворах да еще в публичном саду столичного города Торсхавна. Часто это объясняют тем, что большую часть года здесь стоят холода, дуют сильные ветры, поэтому травы, вереск, лишайники и даже обыкновенный картофель произрастают в изобилии, деревья же гибнут. Величественный простор и тревожную беззащитность обретают острова, лишенные леса...

Может быть, есть смысл предпринять какие-то меры, заняться лесонасаждениями, отобрав специальные морозо- и ветроустойчивые сорта? Ведь нельзя же вечно жить на привозной древесине: требуют обновления и стены домов, и традиционная обувь. Истинный фаререц ответит на эти вопросы одним словом — «кански».

Чуть меньше пятидесяти тысяч человек живут на Фарерском архипелаге. Большая часть разбросана по шести крупнейшим островам, еще на десяти живут маленькими группками — от трех до четырех семей (например, деревушка Троллан на острове Куной насчитывает двадцать пять жителей). Остров Стоура-Дуймун дал приют настоящим робинсонам: все его население состоит из одной семьи, живущей на собственной крохотной ферме. Луйтла-Дуймун необитаем вовсе. Всего островов — восемнадцать.

Зимой, когда ночь длится девятнадцать часов, когда температура падает до минус сорока и на архипелаг обрушиваются свирелые штормы, сообщение между островами прерывается на долгие месяцы. Так что визиты друг другу наносят летом, но и тут возможны осложнения: высокий

прилив, опасные течения и туман порой задерживают гостей у хозяев на добрую неделю.

В былые времена, когда телеграфной и радиосвязи между островами еще не существовало, а трудностей с переправой было не меньше, придумали фарерцы особую систему сигнализации. Если кто-нибудь заболел, земляки расстилали на зеленом прибрежном лугу белую простыню. Ее замечали соседи на ближайшем острове и поступали точно так же, только на противоположном краю своего куска суши. Довольно быстро «простынный телеграф» доносил весть до крупного селения, после чего лодка с врачом при первой возможности отправлялась на помощь. Иногда — с той же целью — использовали дымовые сигналы, причем характер их менялся в зависимости от ситуации: доктора вызывали одним способом, священника — другим, а появление крупного стада дельфинов возвещал особый столб дыма — густой, заметный издалека.

Ныне все это ушло в прошлое. Но тем не менее фарерцы никогда не скажут определенно, возможна ли в данный момент срочная переправа на соседний остров или скоро ли отправляется очередной самолет на материк. Ответ будет неизменным: «Кански».

Не бывает на Фарерских островах твердых планов и жестких сроков. Жизнь определяется географией, географическое положение «заказывает» погоду, а погода ставит условия. Условия эти такие: за год бывает не менее трехсот пасмурных дней, ежегодная норма осадков — около полутора метра сантиметров. Берега Фарер омывает Северо-Атлантическое течение. Не будь здесь этой ветви Гольфстрима, жизнь на островах была бы вовсе невозможна. Но, перемешиваясь с холодными водами северных морей, теплые струи и порождают густые, набухшие тучи, большую часть года висящие над архипелагом. Порой облака снижаются. Тогда острова окутывает тяжелый липкий ледяной туман, застилающий в метре от земли. Он может густеть несколько дней, а может развеяться в считанные минуты. Очевидно, именно частые перемены погоды и вселили в фарерцев то знаменитое презрение к зонтам и плащам, которым они славятся во всех северных странах.



Зонтик на архипелаге — предмет экстравагантный и... ненужный. От местных дождей — мелких, пронизывающих — он не спасает: порывы ветра подхватывают водяную пудру и крутят во всех направлениях. Плащ — такая же экзотическая диковинка: по макинтошам и зонтам узнают иностранцев. Сами же фарерцы признают только традиционные полосатые картузы и толстые вязаные фуфайки из грубой шерсти. Они знают: дождь пройдет, затем выступит солнце, но обольщаться не следует — туман не заставит себя ждать; впрочем, все это детали, недостойные внимания, следует заниматься своим делом и не придавать значения пустякам.

Фарерский архипелаг часто называют «островами Может Быть». «Кански» на фарерском языке как раз и означает: «все может быть», «все возможно», «авось»...

### Скильп

---

**Т**очно известно: когда в IX веке первые викинги, приплывшие из Норвегии на деревянных ладьях — кнаррах, ступили на землю Фарерских островов, цемента еще не существовало. В одной из саг говорится: «Ослепительно солнце сияло, отражаясь в щитах сверкающих, на алебардах играло, на топорах и копьях, богато украшенных...» О строительных материалах предание умалчивает. Не было цемента и в XI веке, когда независимый до того архипелаг стал частью Норвегии, и в конце XIV столетия, когда возникла датско-норвежская уния, а письменным языком на островах был принят датский, не вытеснивший, впрочем, фарерского. Цементная промышленность ведет свой отсчет в мире с начала XIX века — Фареры к этому времени стали уже датским графством, — между тем каменные здания стоят здесь с незапамятных времен. Например, в селении Киркьюбёр высятся руины готического собора, возведенного при епископе Эрленде еще семьсот лет назад. Ну и что же здесь странно? Каменные постройки сопутствуют человеку на протяжении всей его истории, люди всегда умели обходиться без цементного раствора — скрепляли камни известкой или глиной. В том-то и дело, что на Фарерах нет ни того, ни друго-



го: кругом базальт. На помощь строителям во все времена приходил скильп.

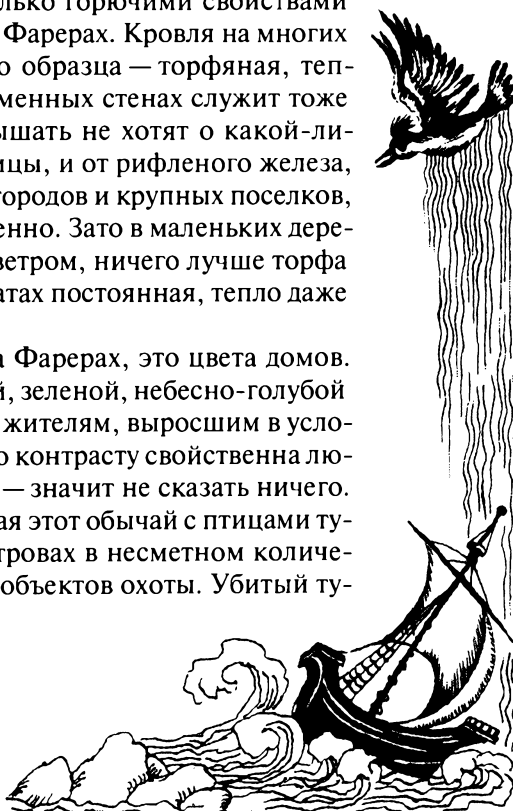
Скильп — чисто фарерское изобретение. Это вяжущее вещество, приготовленное из размельченных ракушек и рыбных костей. Каменную кладку скильп держит мёртво, и первое время он успешно соперничал с цементом: тот нужно было ввозить, а ракушки и рыба всегда под рукой.

По нынешним представлениям скильп — архаизм, «преданье старины глубокой». Надобность в нем, разумеется, давно отпала, зато он дает нам прекрасный повод поговорить о жилищах фарерцев — о постройках, непременно сочетающих в себе вековые традиции и веяния современности.

Еще в тридцатые годы XX века на Фарерах нередко были дома, обогревавшиеся «по-черному»: дымоход отсутствовал, в центре большой комнаты в очаге горели брикеты торфа, а дым уходил через отверстие в крыше. Местные жители, даже перейдя на электрическое или водяное отопление, не заделывают наглухо эти отверстия, а врезают в них стекла и оставляют на память потомству.

Итак, в очаге пылал торф. Это и понятно: дерево, как мы знаем, здесь роскошь. Но не только горючими свойствами определяется ценность торфа на Фарерах. Кровля на многих зданиях — особенно старинного образца — торфяная, теплоизоляцией в деревянных и каменных стенах служит тоже торф. Кстати, старожилы и слышать не хотят о какой-либо замене: отрекутся и от черепицы, и от рифленого железа, и от стекловолокна. Это все для городов и крупных поселков, скажут они, там дома стоят скученно. Зато в маленьких деревушках, насквозь продуваемых ветром, ничего лучше торфа не сыщешь: температура в комнатах постоянная, тепло даже в лютую стужу не уйдет.

Что особенно удивительно на Фарерах, это цвета домов. Стены выкрашены ярко-красной, зеленой, небесно-голубой красками. Почему? Сказать, что жителям, выросшим в условиях суровой природы, просто по контрасту свойственна любовь к ярким, «южным» цветам, — значит не сказать ничего. Существует легенда, связывающая этот обычай с птицами тупиками, каковые водятся на островах в несметном количестве и служат одним из главных объектов охоты. Убитый ту-



пик в мгновение ока теряет яркую окраску своего клюва. Поэтому старая традиция требует, чтобы в благодарность птице, дающей островитянам пропитание, стены домов повторяли все цвета, которыми тупик славится при жизни.

Традиция есть традиция, доля правды в ней всегда обязательна, но все же главная причина раскраски домов не в этом. Фарерцы — более моряки, чем птицеловы, а что может быть приятнее сердцу главы семьи, когда, возвращаясь из плаванья, он издали замечает среди прочих домов на берегу свой, неповторимый: с оранжевыми стенами, сиреновой крышей и солнечно-желтым крыльцом?

Забота о внешнем декоруме жилища лежит на младшем поколении. Каждый год юные члены семьи обновляют краски, а то и перекрашивают какую-нибудь часть дома в новый цвет: ведь и отцу, уходящему за рыбой в море, и остающимся на берегу совершенно необходимо, чтобы жилье всегда имело свое лицо, отличное от любого другого.

### Скерпикьёт

Есть по крайней мере две версии, объясняющие происхождение слова «Фареры». Часть ученых склоняется к тому, что образовалось оно из кельтского словосочетания «fear an», что означает «Далекое острова». Судя по местоположению архипелага, такая версия вполне приемлема. Но и вторая теория, производящая «Фёройяр» (так звучит название по-фарерски) от скандинавских слов «faag» и «оу» — «Овечьи острова», тоже имеет право на существование: овцы — основные домашние животные на архипелаге.

Правда... не совсем домашние. Дело в том, что овцы содержатся здесь в полудиком состоянии. Рыжей, черной, грязно-белой масти косматые существа, похожие на овец лишь отдаленно, резво бегают по холмистым пастбищам, и поймать их — когда настанет срок — не так-то просто. Хозяева отар вынуждены организовывать настоящие облавы, в которых участвует половина, если не более, окрестных жителей.

Овцы — гордость Фарерских островов, но в то же время и беда. Помните, мы говорили об отсутствии на архипелаге

деревьев? Так вот, причина — по уверению местных жителей — не только и не столько в климате и погодных условиях. Лесам и садам не дают подняться... те же дикие овцы. Они начисто объедают саженцы.

Шерсть — один из немногих продуктов, которые фарерцы не ввозят из-за границы. Того, что дают островные овцы, вполне хватает для нужд местных жителей. Любая хозяйка умеет вязать толстые теплые свитеры из начесанной поздним летом шерсти. На островах всюю работают промышленные шерстобитни и сукновальни. Наконец, шерсть, вымоченная в льняном масле, служит прекрасным материалом для конопачения рыбацких лодок. Словом, если профессия рыбака — первая на острове, то стригали и сукноделы, вне всякого сомнения, занимают второе почетное место.

Национальный костюм фарерцев также в большой степени — если не целиком и полностью — обязан овцам. По воскресеньям и на праздники коренной островитянин одевается так: расшитый шерстяной жилет, суконные, домашней работы брюки, шерстяные чулки или гетры, кожаные башмаки с серебряными пряжками, особого цвета — разумеется, суконный — картуз: красный с черной полосой у юношей, темно-синий у вдовцов и черный у пожилых людей, и, наконец, в довершение всего — плотная накидка с двумя рядами серебряных пуговиц. Та самая накидка, которая — вкупе со свитером — заменяет фарерцам и зонт и плащ и служит прекрасной защитой во время любой непогоды.

Теперь вернемся к названию этой главы. Что такое скерпикьёт и какое отношение он имеет к овцам? Отношение — самое прямое, потому что скерпикьёт — это баранина, только «баранина по-фарерски». Любой иностранец скорчит мину, узнав о способе ее приготовления, и тут же, попробовав кусочек, примется восхвалять национальное кушанье фарерцев как один из изысканнейших деликатесов. Дело в том, что скерпикьёт — это баранина сырая, высушенная в течение года и более (!) в прохладном, продуваемом свежим морским ветром помещении. В процессе «воздушной обработки» мясо теряет изрядную долю жесткости, обретает острый аромат и вкус, слегка напоминающий пикантный сыр. Возле многих деревенских домов стоят хьятлар — небольшие сараи,



сколоченные из тонких деревянных планок, где на крюках развешаны освежаванные бараньи туши. Если неожиданно нагрянут гости, хозяин просто-напросто выйдет на несколько минут, нарежет острым ножом тонкие ленты скерпикьёта, и стол готов. Фарерцы уверяют, что вяленая баранина обладает целым спектром живительных свойств: придает силу, вселяет бодрость и даже... излечивает от морской болезни.

Вообще, фарерские национальные блюда, мягко говоря, удивительны для европейского вкуса. Например, излюбленный способ заготовки рыбы — тоже вяление. Под стрехами крыш можно часто видеть грозди трески или сайды, открытые солнцу (когда солнце есть) и свежему воздуху — подобно тому, как у нас в средней полосе вывешивают на просушку гирлянды грибов.

Только в начале XX века фарерцы научились солить треску, а освоив этот метод, принялись с успехом вывозить свою новую продукцию в дальние страны: Италию, Испанию, Бразилию. С появлением на островах холодильников и рефрижераторов соленую и вяленую рыбу вытеснил другой долгоживущий продукт — свежемороженое филе.

И наконец, еще один деликатес. Чужеземец уж наверняка не решится его отведать, хотя фарерцы утверждают, что вкусом он не отличается от анчоусов, и высоко ценят за солидное содержание витаминов, особенно витамина А. Серобелое вещество, будучи нарезано ломтиками, напоминает внешним видом балык; отдает рыбным запахом. Догадаться, что это, довольно трудно. А островитяне охотно разьяснят: свежесоленая... ворвань.

Описание меню фарерцев будет неполным, если не упомянуть об овощах. В местных условиях произрастают только картофель и ревен, последний пользуется особой популярностью за противоцинготные свойства. Выращивают их островитяне тоже по-своему. Например, вокруг грядки ревеня всегда выстраивают высокие каменные стены — защита от ветра. Картофель же таких усилий не требует. В сущности, он не требует никаких усилий. Сажают его на торфяниках: достаточно вырыть несколько ямок, бросить семенные клубни, затем накрыть кусками торфа травой вниз и... на некоторое время забыть о делянке. Будучи предоставлен

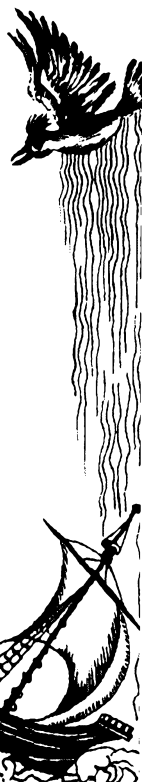
сам себе, картофель растет неплохо. Метод выращивания носит соответствующее название: «ленивый».

### Бвальвакн

«**Б**вальвакн незаменим во время гриндадрапа». Для фарерца эта фраза звучит как нечто само собой разумеющееся. Нам же требуется в ней разобраться. Первое непонятное слово — «бвальвакн» — означает древнее рыбацкое орудие: увесистый шест, снабженный металлическим обоюдоострым лезвием длиной сантиметров в тридцать. Гриндадрап же — это не просто термин, а целое понятие. Определить его коротким словосочетанием — «охота на дельфинов» — вряд ли возможно. Что же еще? Празднество? Для многих фарерцев — особенно стариков, помнящих голодные времена, — да. Традиция? Безусловно, причем одна из древнейших, унаследованная от викингов. Кровавое побоище? Увы, и это тоже...

Когда поблизости от островов кто-либо из рыбаков замечает стадо гринд — черных дельфинов, — над его судном тут же взвивается сигнальный флаг. Моментально десятки траулеров, баркасов, лодок устремляются на помощь. На суше пустеют дома, конторы, школы, а все население спешит собраться на берегах узкого мелкого фьорда. Приближается гриндадрап! Направить стадо в залив довольно просто: загонщиков много, шум они производят невероятный, да еще спускают под воду специальные лоты белого цвета — на дельфинов это действует примерно так же, как красные флажки на волков. И вот, когда гринды мечутся по мелководью среди суденышек, мужчины пускают в ход пики-бвальвакны. Затем туши, а иные из них поистине гигантские — восьми-девятиметровые, — буксируют на берег, разделявают, мясо заготавливают впрок, и всю ночь до самого рассвета в домах рыбаков не стихают песни и пляски, охота была удачной...

Давно уже спорят фарерцы: так ли уж необходимо придерживаться жестоких традиций гриндадрапа? В прошлом это бывало порой едва ли не единственной возможностью запа-



стись на зиму провиантом. Но времена-то меняются, есть ли смысл в наши дни истреблять дельфинов целыми стадами? Не пора ли избавиться от наследия викингов? Защитники кровавой охоты уверяют, что гринд в Атлантике очень много, до полного исчезновения их еще очень и очень далеко, ничего страшного в традиции нет. Однако оппоненты их — а этих голосов становится все больше — подходят к проблеме с другого конца. Не слишком ли часто в своей истории, спрашивают они, человек начинал со столь же успокоительных заявлений, а кончалось дело полным истреблением вида?!..

Было бы неверным предположить, будто морской промысел фарерцев ограничивается исключительно охотой на дельфинов, а единственное их орудие — острога типа бвальвакн. Воды Северной Атлантики всегда были богатейшим источником трески, пикши, сайды, сельди, поэтому рыболовство здесь преимущественно траулерное, а связано с ним — тем или иным образом — около трети населения. Часть выходит в море на лов, часть обслуживает перевозку, остальные работают на консервных фабриках. И наверное, мало таких семей на архипелаге, у которых океан не потребовал хотя бы одной жертвы. Мужчины не всегда возвращаются с промысла, поэтому невест на Фарерах, как правило, больше, чем женихов...

Рыба для фарерцев — важный источник дохода, главный продукт, вывозимый за границу. Практически все остальное, необходимое для жизни — исключая, как мы знаем, овечью шерсть, — приходится импортировать. Вот здесь-то и начинаются главные трудности для жителей островов: плечи весов торгового баланса явно несоразмерные. Механика жизни, если так можно выразиться, простая: чем меньше выловлено рыбы, тем скуднее доходная статья бюджета; упала цена на треску — значит, грядут тяжелые времена. А ведь улов зависит не только от обилия косяков, шестьдесят второй градус северной широты тоже диктует свои законы.

Например, есть на Фарерах такое выражение — «тяжелый лед», что оно означает, знает каждый мальчишка. Во время зимней непогоды на мачтах и такелаже судов оседает, превращаясь в ледяную коросту, мелкая водяная пыль. Если лед сразу же не скалывать или не оттаивать перегретым паром,

стойчивость судна резко падает. Тут уж не до рыбы — только и гляди, чтобы не перевернуться!

И все-таки главная беда для фарерских моряков — не климат. Источник забот лежит совсем в иной сфере, а имя ему — инфляция. С 1948 года у Фарерских островов — датской территории — свой флаг и своя валюта, самоуправление лежит на лёгтинге — местном органе власти. В ригсдаге — датском парламенте — острова представлены двумя делегатами. И все-таки... финансовые проблемы целиком и полностью лежат на плечах самих фарерцев. Стоимость жизни растет, а цены на треску и сайду не очень-то за этим ростом поспевают. Выход только один: больше рыбы, как можно больше...

Неспроста почти все фарерские поговорки так или иначе связаны с морем. И одна из них такая: «Лишился лодки — оказался в колодках».

### Флейгустонг

**Ф**лейгустонг, или флейг, — это нечто напоминающее гигантскую теннисную ракетку. Или, попросту говоря, сачок на длинной рукоятке. Только ловят этим сачком не бабочек и не стрекоз, а... птиц. Именно птиц — тупиков, кайр, моевок, глупышей, — которые водятся на островах в изобилии.

Кто-то когда-то назвал Фареры «орнитологическим раем». Название прижилось и остается справедливым в наши дни, хотя на крупных островах — Стреймое, Эстурое, Суури — птиц сейчас намного меньше, чем прежде. А едва ли не основная причина тому — крысы, завезенные на торговых судах. «Сойдя на берег», они попадали здесь, что называется, на вольные хлеба: питались яйцами, отложенными в расщелинах, не брезговали и вылупившимися птенцами. Чтобы увидеть ныне птичий базар во всей красе, надо покинуть населенные острова и посетить более мелкие и малообжитые — например, Мичинес или Фуглой.

Мичинес считается одной из самых любопытных птичьих колоний в Атлантике. Представляет он собой скалистый островок около восьми километров в длину и больше всего



напоминает базальтовый бастион: неприступным его делают высоченные утесы, обрывающиеся в море. Если смотреть со стороны, то Мичинес сразу же вызовет в воображении образ курящегося вулкана: над острыми зубцами скал постоянно висит изменчивое белое облачко — птицы...

Их здесь тысячи, десятки, сотни тысяч... В воздухе носятся кулики-сороки и олуши, переваливаются на карнизах неуклюжие кайры, сидят, словно погрузившись в раздумья, меланхоличные бакланы. «Морские попугаи» — тупики — миллионами (без особого преувеличения!) мелькают на чернильном фоне скал. Гам, крик, возня... Пусть это не извержение вулкана, но, по крайней мере, нескончаемое бормотание «грома» разносится на многие километры окрест.

Охота на птиц в таких условиях — дело рискованное. Поэтому занимаются ею лишь испытанные охотники, да еще молодые фарерцы, надеясь проявить себя истинными мужчинами и поскорее показать, на что они способны, осмеливаются лазить по головокружительным уступам. А единственное оружие в руках и тех и других — флейг. Это нехитрое приспособление известно на архипелаге с таких давних времен, что по сей день неизвестно, кому приписать честь его изобретения: то ли викингам, то ли самым первым поселенцам на островах — ирландским монахам-отшельникам, которые появились здесь в начале восьмого века.

Чтобы охотиться с сачком на птиц, надо обладать незаурядной ловкостью. Птицелов обвязывается веревкой и спускается с вершины скалы на какой-нибудь из карнизов — поближе к гнездовьям. Здесь, утвердившись над многометровой пропастью на скользком выступе — зачастую в несколько ладоней шириной, — он застывает в неподвижности, высоко подняв над собою флейг. Лишь только тупик окажется в пределах досягаемости, тут же следует молниеносное движение, подсечка — и через секунду трепыхающаяся птица в руках охотника. Умелый птицелов, перебираясь, а точнее — перепархивая с карниза на карниз, добывает за час таким образом двадцать — двадцать пять пернатых.

Дичь составляет существенную часть рациона островитян. Разводят здесь и кур, но ни цыплята, ни куры не считаются полноценной пищей. Хохлаткам разрешается дожить до пре-



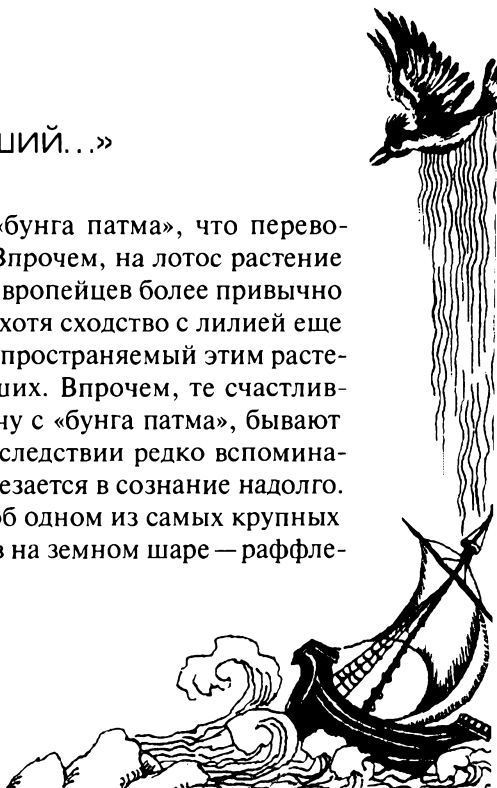
старелого возраста, кончить дни на насесте и снести за свою жизнь столько яиц, сколько они пожелают. Да и какой истинный фаререц соблазнится пусть даже самым мясистым бройлером, если в его распоряжении и филе глупыша, и грудка кайры, и восхитительный тупик, фаршированный сладким тестом?! Тем более что добыты эти яства не с помощью дробовика или винтовки, а самым мужским способом — с флейгом в руках!..

Так живут на Фарерских островах фарерцы — люди, окруженные водой и северной природой. Люди как люди, островитяне как островитяне, только до материка почти восемьсот километров, до Исландии — больше полутысячи, и если зима выдается суровая — со снежными бурями, штормами, и если лето ненастное — с затяжными дождями, туманами, полагаться им особенно не на кого. Только на самих себя.



## «Самый большой и наивеликолепнейший...»

**И**ндонезийцы зовут цветок «бунга патма», что переводится как «цветок лотоса». Впрочем, на лотос растение даже отдаленно не похоже. Для европейцев более привычно называть его «трупной лилией» (хотя сходство с лилией еще более сомнительно). Аромат, распространяемый этим растением, действительно не из лучших. Впрочем, те счастливы, которым судьба дарит встречу с «бунга патма», бывают настолько ошеломлены, что впоследствии редко вспоминают запах, зато облик растения врезается в сознание надолго. Ведь речь в данном случае идет об одном из самых крупных (если не самом крупном) цветков на земном шаре — раффлезии Арнольди.



Сначала — об имени растения. В нем запечатлены фамилии двух мужей XIX века — политика и ученого. Сэр Томас Стамфорд Раффлз был британским губернатором Явы. Соглашение о передаче острова англичанам было подписано в 1819 году, а годом раньше сэр Стамфорд Раффлз предпринял путешествие по юго-западной части Суматры, в котором его сопровождал известный натуралист доктор Джозеф Арнольд. Именно доктор Арнольд охарактеризован найденный путешественниками цветок как «величайшее чудо растительного мира». Сановный спутник натуралиста сообщал в письме: «Самым важным открытием... был гигантский цветок, о котором я теряюсь сообщить что-либо, кроме слабого подобия описания. Это, вероятно, самый большой и наивеликолепнейший цветок в мире... размеры коего поразят вас: его поперечник, измеренный от края до края лепестков, куда больше ярда... а вес всего цветка пятнадцать фунтов».

Письмо сэра Стамфорда Раффлза датировано двадцатым мая 1818 года — таким образом, начало знакомства европейских ученых с раффлезией Арнольди известно с точностью до дня. Увы, что касается особенностей жизни этого растения, то желательной точности здесь нет и по сей день.

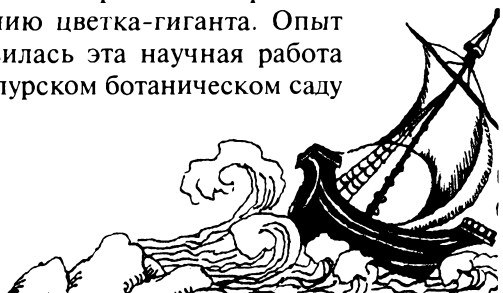
Раффлезия Арнольди относится к высшим растениям и принадлежит к числу гетеротрофов, то есть организмов, питающихся готовыми органическими веществами (в этом и только в этом плане наш цветок родствен самому человеку). Цветки, как уже говорилось, гигантские: экземпляры, достигающие в поперечнике 70–80 сантиметров, считаются средними. В анналах ботаники зафиксирован цветок-рекордсмен — его диаметр равнялся 106,7 сантиметра.

Раффлезия — уникальное растение. У него нет корней, нет и зеленых листьев, где шел бы процесс фотосинтеза. Цветок паразитирует на лианах из рода циссус, относящихся к семейству виноградовых: он выпускает нити, похожие на грибницу, которые проникают в ткани растения-хозяина, не принося лиане ни малейшего вреда. Семена раффлезии крохотные, не больше макового зернышка. Каким образом они внедряются в твердую древесину хозяина — загадка до сих пор. Одни биологи считают, что их втапывают в кору лиан олени и кабаны; другие «подозревают» земляных белок,

которые грызут лианы примерно так же, как у нас зайцы гложут стволы молодых лиственных растений; наконец, трети полагают, что дело не обходится без муравьев и термитов. Но факт есть факт: примерно через полтора года после того, как семя попадает на лиану, кора ее начинает набухать, образуя нечто вроде почки. Достигнув размера детского кулачка, «почка» раскрывается, являя свернутые в бутон кирпично-красные лепестки. Цветок будет расти еще девять месяцев и распустится только потом — на короткие четыре дня. Тут-то и слетаются его главные опылители — навозные мухи, привлеченные запахом («мясная» окраска цветка тоже, видимо, играет определенную роль). Толстых, мясистых лепестков, покрытых бледными бородавчатыми пятнами, в цветке всего пять. Они окружают центральную часть — диск, покрытый шипообразными отростками. Эти шипы защищают святая святых цветка — пыльники. Раффлезия — двуполое растение, по внешнему виду мужские и женские цветки неразличимы. После короткого периода цветения раффлезия в течение нескольких недель разлагается. Если женскому цветку повезло и на него попала пыльца, то из завязи на протяжении семи месяцев развивается плод, набитый тысячами семян.

Помимо «бунга патма», род раффлезия насчитывает еще одиннадцать видов. У остальных растений цветы мельче. Они встречаются в Индонезии, Малайзии, Таиланде и на Филиппинах. Два вида не попадались на глаза ботаникам уже более полувека. Вообще, у раффлезии печальная судьба. Несмотря на то что существуют десять природных резерватов, где растения взяты под охрану, ареалы очень небольшие, а раффлезий там — считанное количество. Собственно раффлезия Арнольди произрастает лишь в некоторых районах Суматры и Борнео. Родина цветка — тропические леса, но площадь их резко сокращается под натиском технологической цивилизации: лес валят на древесину, расчищают под плантации и поселки.

Еще в 1854 году был предпринят первый эксперимент по искусственному выращиванию цветка-гиганта. Опыт прошел успешно, но возобновилась эта научная работа лишь в 1981 году, когда в Сингапурском ботаническом саду



начали культивировать лиану «тетрастигма лансеолариум» — ту самую, на которой охотнее всего произрастает раффлезия Арнольди. Семена цветка были внедрены в кору лианы, и результаты не заставили себя ждать. В ботаническом саду индонезийского города Багора также предпринимались попытки вырастить раффлезию — несколько раз они приводили к успеху. А в Малайзии близ деревни Тамбунан существуют заповедник раффлезии и научный центр, посвященный исследованию именно этого — и только этого — растения.

Не только величественность и красота цветка послужили причиной подобных опытов и исследований. И не только тот факт, что в Малайзии и Индонезии растению издавна приписывали лекарственные свойства (раффлезия названа «бунга патма», разумеется, не по причине внешнего сходства: лотос на Востоке всегда был символом плодородия). Нельзя ведь допустить, чтобы с лица планеты незаметно и окончательно исчез самый большой цветок Земли.



## Очень симпатичный птерозавр

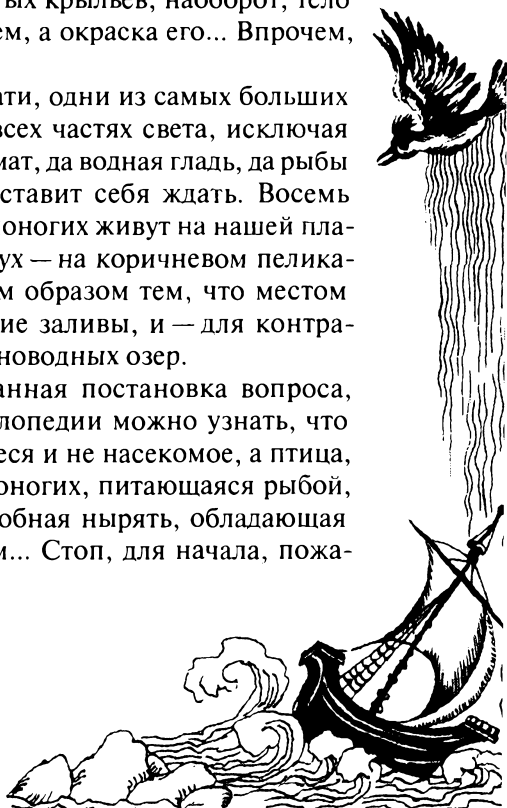
**М**есто и время, когда я увидел первого в своей жизни пеликана, можно определить весьма точно. Это было в детстве при посещении зоопарка. Грустная и нелепая, как мне тогда представилось, птица шлепала враскачку вдоль берега водоема, сильно напоминая походкой моряка, только что сошедшего с вернувшегося в порт судна. Порой птица расправляла огромные крылья и, тяжело набирая скорость, пыталась взлететь — примерно так же, видимо, пробовали подниматься в воздух ранние неуклюжие «аппараты тяжелее воздуха» на заре воздухоплавания. Птицу роднило с «этакерками» многое: например, не верилось, что у бедняги тоже что-то получится.

...Недалеко от берега плавали еще несколько пеликанов: неуклюжесть их куда-то пропала. Птицы держались с изрядной грациозностью и, сытые, были исполнены величественной лени и неги. Изредка они раздували свои знаменитые мешки. Наверное, у пеликанов имелись для этого веские скрытые причины, но публика с убеждением полагала, что делалось это ради нее: какой, скажите на милость, толк от пеликана, если даже мешка не видно? В мешке — вся экзотика...

Парящий пеликан — зрелище особого рода, доступное далеко не каждому: селится эта птица подальше от людей в жарких и теплых краях, на берегах морей и озер. И уж никому случайному наблюдателю не придет в голову назвать ее «нелепой». Скорее — грозной... Скорее — гордой... Скорее — функционально совершенной. Приглядимся: длинный хищный клюв, распластанные мощные крылья, вытянутая гибкая шея, зоркие глаза. Добавим еще, что питается пеликан исключительно рыбой, бросаясь на нее с лету. Какая возникает картина? Да это же... вымерший давным-давно птерозавр! Только следует признать, что наш «птерозавр» весьма симпатичный: никаких устрашающих зубов, никаких цепких когтей, никаких перепончатых крыльев, наоборот, тело покрыто благородным оперением, а окраска его... Впрочем, к окраске мы еще вернемся.

Встречаются пеликаны — кстати, одни из самых больших летающих птиц на Земле — во всех частях света, исключая Антарктиду. Был бы теплый климат, да водная гладь, да рыбы побольше, а уж пеликан не заставит себя ждать. Восемь видов «птерозавров» отряда веслоногих живут на нашей планете. Мы же остановимся на двух — на коричневом пеликане, который интересен главным образом тем, что местом жительства выбрал океанические заливы, и — для контраста — на белом — обитателе пресноводных озер.

Что же такое пеликан? Странная постановка вопроса, не правда ли? Из любой энциклопедии можно узнать, что пеликан — это не пресмыкающееся и не насекомое, а птица, как уже сказано, из отряда веслоногих, питающаяся рыбой, хорошо плавающая, но не способная нырять, обладающая объемистым глоточным мешком... Стоп, для начала, пожалуй, достаточно.



Разберемся прежде всего с мешком. Именно это чащеобразное в растянутом виде приспособление и дало пеликану имя. Чаша по-гречески «пелекс». Конечно, для характеристики птицы можно было бы воспользоваться иными отличительными деталями — например, выразительным клювом или уникальными рыболовными способностями, но кто-то и когда-то в тумане древнегреческих времен остановился все-таки на «чаше». А уж от «пелекса» до «пеликана» совсем близко.

Мешком своим пеликан орудует, как сачком, когда охотится за рыбой. В глубину раздутый «сачок» достигает 30–40 сантиметров, а вмещает до десяти литров воды — целое ведро! Но охотничьими функциями предназначение мешка не исчерпывается. Вибрируя особыми связками своей «кошелки», пеликан, если ему жарко, заставляет язык мелко трепетать, что вызывает интенсивное испарение на внутренних стенках мешка, а это для охлаждения клюва энергетически более выгодно, чем учащенное дыхание. Что-то роднит здесь пеликана с далеко не родственной ему собакой, которая в жару тоже всю работу делает языком, охлаждая пасть.

Наконец, не последнюю роль играет глоточный мешок в семейной жизни. Вернувшись домой после долгого отсутствия, отец пеликаньего семейства раздувает свое великолепное украшение и торжественно покачивает им из стороны в сторону: «Смотрите, это я, ваш папа, я совсем не изменился, даже стал еще краше, чем прежде». После такого нехитрого представления даже самая строгая мама-пеликан размякнет, перестанет дуться и радостно встретит супруга.

Энциклопедии утверждают, что пеликаны «не могут нырять». А как же они тогда ловят рыбу?..

Пеликаны действительно никуда не годные ныряльщики: им мешают пневматичность костей и воздушные мешки под кожей. Возжелай пеликан, плавая по воде, вдруг окунуться — ничего у бедняги не получится: вытолкнет его на поверхность как пробку. С другой стороны, пеликан — прекрасный летун: при размахе крыльев в два — два с половиной метра птица весит не более 10–12 килограммов, кстати, благодаря той же самой пневматичности. Словно планер, пеликан может подолгу парить в восходящих потоках воздуха, поднимаясь на высоту до двух с половиной километров, и при этом

почти не тратит усилий на взмахивание крыльями. А уж если начнет махать оними, то запросто разовьет скорость 50 километров в час. (Кое-кто из исследователей уверяет, что рекорд пеликаньей скорости — 94,5 километра в час, но здесь лучше усомниться.) И все-таки, вопреки солидным источникам, пеликан ныряет. Да еще как! Потому что планер наш не простой, а... пикирующий.

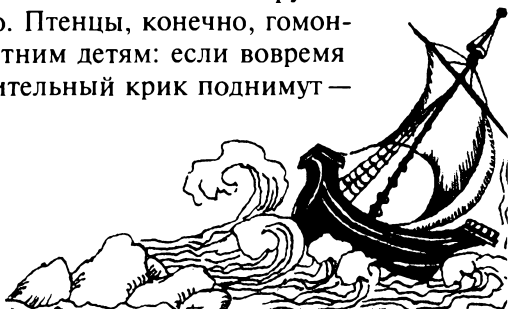
С воздуха обнаружена добыча: на глубине одного, максимум двух метров идет косяк рыбы. Коричневый пеликан — морской охотник — набирает высоту. Пять метров, десять, а то и все двадцать пять, если понадобится, — высота восьмизэтажного дома. Мгновенно складываются крылья, поджимаются ноги, и десятикилограммовое тело со свистом устремляется вниз в свободном падении. Глаза неотрывно следят за намеченной жертвой. Туловище в целях балансировки может вывернуться на 180°: не беда, шея выдержит, главное — не отклониться от курса. Плюх! Гулкий удар, слышимый порой на расстоянии километра, фонтан брызг, подкожные мешки смягчают удар, а клюв уже разинут, и грозный «сачок» раздут до предела. Мгновение — рыба в ловушке. Теперь можно захлопнуть челюсти и вынырнуть на поверхность. Остается лишь слить воду из мешка, задрать голову и проглотить обед.

Кстати, распространено мнение, что пеликаны способны хранить в своем мешке запасы рыбы — так сказать, впрок. У англичан есть даже на этот счет лимерик — шуточное стихотворение:

Пеликан — это птица с секретом:  
Хоть порой в животе места нету,  
На неделю еда в клюв войдет без труда, —  
Черт возьми, постижимо ли это?!

Непостижимо, потому что... неверно. И узнай пеликан о таких шутках, он наверняка обиделся бы. Действительно, мешок-то его не какой-нибудь походный рюкзак или сумка домохозяйки, а совершенная рыболовная снасть — только так!

Чем еще отличаются коричневые пеликаны от других птиц? Например, безголосостью. Птенцы, конечно, гомонливы, как и полагается малолетним детям: если вовремя не получают пищу, такой пронзительный крик поднимут —



спаси и помилуй! Но с возрастом пеликан остепеняется, становится все более молчаливым и наконец начисто лишается голоса. В принципе, рыбаки его поймут: каждый знает, что ловить рыбу — а этим и занимается пеликан большую часть своей жизни — надо молча. Криком только распугаешь подводную живность, зато безмолвно парящий и безмолвно пикирующий пеликан (вообразим для сравнения неумолчных визгливых чаек) — картина удивительная.

Будучи существами абсолютно немыми, пеликаны между тем отлично общаются друг с другом посредством языка жестов. Раздувание мешка, щелканье челюстями, хлопанье крыльями, резкие выпады клювом и прочее, и прочее — азбука достаточно богатая. Человек, может быть, ничего и не поймет, но меж пеликанами все давным-давно условлено: этот жест означает гнев, тот — покорность, третий — возбуждение, или тревогу, или аханье по поводу прелестей подруги, да мало ли эмоций может возникнуть у пеликана, даже если он всего-навсего бессловесная птица!

Цвет оперения коричневого пеликана тоже предмет заботы многих пернатых. Точнее, не столько цвет, сколько резкие сезонные изменения окраски — нечастое явление в мире водоплавающих. Ведь это только название — «коричневый», на самом деле наш пеликан многоцветный.

Едва оперившиеся птенцы — белоснежные. Годовалые — действительно коричневые, со светлым пятном на брюхе. У трех-пятiletних пеликанов брюхо уже черное, крылья серебристые, а голова и шея, напротив, возвращаются к младенческой окраске — белой.

Осенью и зимой взрослая птица носит такой наряд: голова желтая, шея белая, клюв оранжевый, вокруг глаз своеобразные «очки» — синие кольца голой кожи. С наступлением весны эти кольца становятся — довольно неожиданно — розовыми, радужная оболочка глаз обретает соломенно-желтый цвет, а клюв с глоточным мешком — черный. Шея в считанные дни меняет окраску с белой на шоколадную.

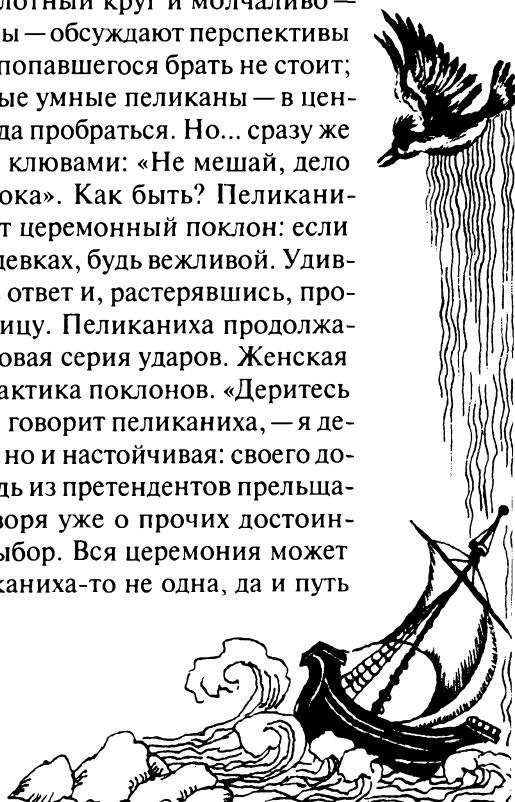
Во время высидывания яиц — новая резкая перемена цветов: желтые перья на голове выпадают, на их месте вырастают белые, глаза теперь коричневые, а клюв серо-зеленый. И такой карнавальнй цикл повторяется из года в год, на протя-



жении всех пятидесяти с лишним лет жизни пеликана. Да, пятидесяти с лишним. Наш «птерозавр» — долгожитель. Есть даже легенды, утверждающие, что отдельные экземпляры доживали до восьмидесяти и более лет, соперничая по «сединам» с воронами. Но лучше оставим мифу мифическое. Пятьдесят лет — этого тоже вполне для птицы достаточно, чтобы отойти в мир иной с чувством полного удовлетворения: в дело воспитания новых поколений было вложено немало сил и опыта.

Дело это, как всякий знает, многотрудное и в большой степени зависит от согласия в семье. И пеликан здесь может преподать урок многим представителям пернатой фауны. Например, в плане супружеской верности. Если уж подобралась пара, то будет до конца дней своих идти крыло об крыло по жизненной стезе, плодя и поучая потомство.

Брачный период у североамериканских белых пеликанов начинается ранней весной, а в апреле в гнездах уже появляются яйца: одно, два, реже три. Предположим, мечтательная юная пеликаниха намеревается найти себе подходящего супруга, чтобы потом в мире и ладу выращивать детей. Что она делает? Первым делом направляется к стайке «юношей», которые давно уже сбились в плотный круг и молчаливо — вспомним: пеликаны бессловесны — обсуждают перспективы на женитьбу. Конечно, первого попавшегося брать не стоит; наверняка самые красивые, самые умные пеликаны — в центре толпы, и невеста пытается туда пробраться. Но... сразу же получает чувствительные удары клювами: «Не мешай, дело серьезное, не до женщин тут пока». Как быть? Пеликаниха останавливается и отвешивает церемонный поклон: если не собираешься засиживаться в девках, будь вежливой. Удивленные обидчики тоже кивают в ответ и, растерявшись, пропускают любезную соискательницу. Пеликаниха продолжает двигаться дальше к центру. Новая серия ударов. Женская реакция прежняя: испытанная тактика поклонов. «Деритесь не деритесь, дело ваше, — как бы говорит пеликаниха, — я девушка терпеливая, воспитанная, но и настойчивая: своего добьюсь!» И добивается. Кто-нибудь из претендентов прельщается упорством невесты (не говоря уже о прочих достоинствах) и останавливает на ней выбор. Вся церемония может длиться несколько дней — пеликаниха-то не одна, да и путь



к центру толпы брачующихся пикейных жилетов занимает сутки, если не больше, и за все это время никто из женихов и невест не отлучается, даже чтобы перекусить.

Итак, семейный союз заключен. Теперь пора обзаводиться жильем. Молодая, как правило, сидит на месте, а обходительный, деловитый супруг то и дело уносится за стройматериалом, таскает в клюве веточки, щепки, прутики — строит дом.

Пеликаны — птицы общественные. Живут они колониями, в каждой может насчитываться от двух до шестисот гнезд. Зачастую гнезда разных пар расположены на расстоянии всего-навсего полуметра друг от друга: это предел максимальной досягаемости клювом. Главное — обозначить свою территорию и договориться с соседями (порой в весьма болезненной форме) о взаимном невмешательстве в личные дела, а то, что территория маленькая, это никому не мешает: с милой и в гнезде рай.

Построив дом, пеликаны становятся невероятно агрессивными. Даже малейший жест со стороны соседа расценивается как посягательство на неприкосновенность жилища: моментально следует удар. В начальный период жизни молодоженов супруги только и делают, что дерутся (разумеется, не между собой, а с возможными посягателями): дело доходит до двухсот стычек в час! Это ли не реализация на практике принципа: «Мой дом — моя крепость»?!

Наконец самка откладывает яйца. Высиживают их оба — и отец и мать, — меняясь через каждые 72 часа, а когда появляются птенцы — вот уж подлинные маленькие птерозаврики: голые, страшненькие! — продолжительность разового дежурства сокращается до суток. Понаблюдаем: после дня охоты к гнезду возвращается сытый папаша. Он довольно раздувает свой мешок, приседает, кланяется (пеликаны вообще не могут жить без поклонов), прихорашивается. Супруга как в зеркале повторяет его движения. Вдоволь налюбозничавшись, птицы меняются ролями. Отец садится возле малышей, а мать улетает на сутки — поест вволю.

Конечно, питаться должны не только родители, но и прежде всего дети, а этим только подавай: аппетиты неумеренные. Отец (или мать — смотря по тому, чья в этот момент вахта) срыгивает полупереваренную пищу в мешок, птенец засовывает туда голову и лакомится: в буквальном смысле «изо рта

вынимает». И беда, если он не насытится: родитель тут же получит серию далеко не младенческих ударов маленьким клювом в мешок. Впрочем, обижаться не следует: дети...

Через двенадцать недель, после того как покинут скорлупу, пеликанчики одеваются в белоснежное оперение и начинают совершать пробные полеты, во всем подражая родителям. К этому времени их вес на целых двадцать процентов превышает вес взрослой птицы: так сказать, гарантийный запас. Пока еще подросток научится отыскивать косяки рыб, правильно нырять и без промахов ловить рыбешку «сачком» — тут и наголодаться недолго.

Исследователи давно заметили, что все основные процессы в колониях пеликанов — кладка яиц, выведение птенцов, их оперивание — происходят практически синхронно: с максимальной разницей в 5–9 дней для отдельных гнезд. В чем причина столь высокого уровня «общественного сознания»? Существует несколько объяснений, но основное, видимо, следующее: колония стремится к наиболее эффективному использованию богатых охотничьих угодий.

Пеликаны отправляются на рыбную ловлю стаями. Естественно, если какая-нибудь группа открыла особенно обильную заводь, то лучше навести на нее побольше сородичей и сытно покормиться всем вместе. Но для этого каждому нужно быть свободным от домашних забот, а ведь забота заботе рознь: одно дело — только еще строить гнездо, и совсем другое — по трое суток сидеть на яйцах. Выгоднее всего, если вся колония разом переходит от одного рода деятельности к другому. Тем более, когда птенцы подрастут и начнут летать, они при выборе угодий смогут воспользоваться совокупным опытом всего сообщества.

Словом, природа и здесь позаботилась о пеликанах: построила в них механизм синхронизации...

Несмотря на всю свою экологическую приспособленность, пеликаны ныне птицы редкие. И повсюду взяты под охрану. Охраняются розовый и кудрявый пеликаны в нашей стране, охраняются коричневый и североамериканский белый в Западном полушарии, австралийский пеликан в Австралии.

Наиболее угрожающая ситуация для жизни пеликанов сложилась в 1960-е годы, когда огромной популярностью среди



ядохимикатов все еще пользовался ДДТ. Ученые не сразу поняли, что этот инсектицид имеет тенденцию накапливаться в тканях, путешествовать по пищевым цепям, а попав в организм, например птицы, вершить черные дела, пагубные для продолжения рода, в том числе и нарушать кальциевый метаболизм. В результате пеликаны (да и многие другие пернатые) откладывали яйца с истонченной скорлупой, яйца при высиживании трескались, и птенцы, не вылупившись, гибли.

К счастью, во многих странах применение ДДТ ограничили или вовсе запретили, но, увы, к тому времени он уже накопился в природе в больших количествах, и коричневый пеликан — житель океана — пострадал больше своих озерных собратьев. Ранее эта птица в огромных количествах водилась на тихоокеанском и атлантическом побережьях обих Америк от Канады до Перу и Бразилии. Но... реки вымывали ДДТ с обрабатываемых земель в океан, яд попадал в рыбу, рыбой кормились пеликаны, и численность их стала резко снижаться. В 1970-е годы счет шел уже на тысячи.

Ныне за колониями наблюдают, ведут строгий учет прироста сообществ, пресекают браконьерство. И хотя дела пеликанов более или менее поправились, однако сказать, что статус-кво уже достигнут, пока еще нельзя.

Словом, будем внимательны к пеликанам. Они этого вполне заслуживают.



## Дельфины ночного неба

**К**то летает, болтая руками, спит вверх ногами и видит Кушами? Любой школьник на этот вопрос-загадку ответит: летучая мышь. Подобрать другое существо с такими же поразительными характеристиками невозможно.

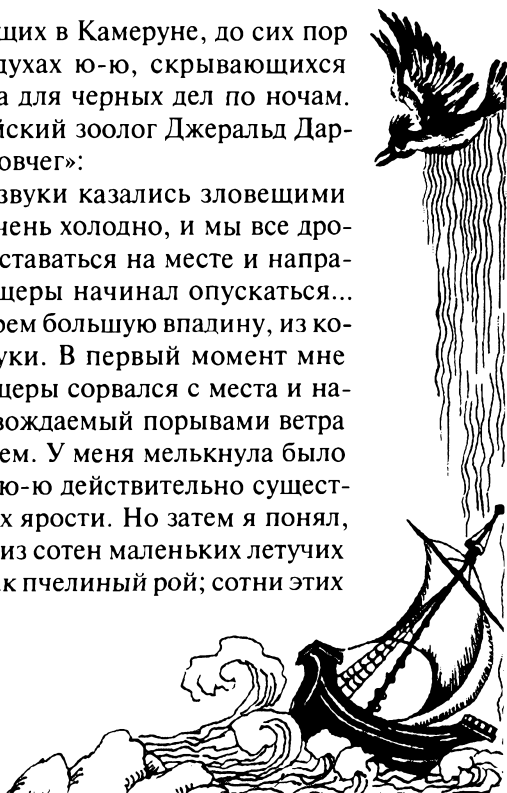
Бесшумный стремительный полет, молниеносные виражи и развороты в воздухе, феноменальная способность избегать препятствий, весьма отталкивающая мордочка с кожистыми наростами, ночной образ жизни — все это как-то не увязывается в милый образ безобидной зверюшки.

Удивительно, насколько стойки древние антипатии людей к рукокрылым существам, которые в принципе ничего плохого человеку не сделали, а наоборот — приносили и приносят пользу.

Едва ли не первые признаки хироптерофобии в мировой литературе (хироптера — это греческое название отряда рукокрылых) можно найти у Эзопа. В одной из басен великого грека рассказывается о кровопролитной войне между зверями и птицами. В силу своей двойственной природы летучие мыши — обитатели и неба и земли — принимали то одну, то другую сторону в зависимости от того, как поворачивались боевые действия. Когда в животном царстве восторжествовал мир, бывшие враги дружно осудили двурушных рукокрылых (так и хочется сказать: «двурушнокрылых») и приговорили их к мраку ночи, запретив появляться в природе при свете дня.

У африканских племен, живущих в Камеруне, до сих пор бытует представление о злых духах ю-ю, скрывающихся в пещерах и вылетающих оттуда для черных дел по ночам. Вот что писал известный английский зоолог Джеральд Даррелл в книге «Перегруженный ковчег»:

«Доносившиеся из темноты звуки казались зловещими и страшными. В пещере было очень холодно, и мы все дрожали... Я приказал охотникам оставаться на месте и направился к тому месту, где пол пещеры начинал опускаться... Подойдя к краю, я осветил фонарем большую впадину, из которой доносились странные звуки. В первый момент мне показалось, что пол нижней пещеры сорвался с места и начал надвигаться на меня, сопровождаемый порывами ветра и сверхъестественным завыванием. У меня мелькнула было страшная мысль, что злые духи ю-ю действительно существуют и я стану сейчас жертвой их ярости. Но затем я понял, что вся эта черная масса состоит из сотен маленьких летучих мышей. Они держались кучно, как пчелиный рой; сотни этих



существ, подобно мохнатому движущемуся коврику, плотно закрыли каменистый потолок нижней пещеры».

Пожалуй, самое зловещее место летучие мыши занимают в мексиканском фольклоре. В мифологии потомков индейцев майя, живущих на юге Мексики, особую роль играет демон Хикал — злой гений хитрости и обмана. Он вселяется в людей с неустойчивой психикой или плохим характером и подчиняет их своей гадкой воле. Антропологи установили, что демон Хикал — прямой потомок кровожадного майяского бога, требовавшего человеческих жертвоприношений и изображавшегося в виде маленького черного существа с крылатыми лапами. Аналогия с летучей мышью самая прямая.

За что же мы так недолюбливаем рукокрылых? Самое простое объяснение кроется в повадках и строении летучих мышей. Слишком уж чуждый для нас — дневных нелетающих млекопитающих — образ жизни они ведут. Слишком уж противоестественно выглядят их преображенные конечности с полупрозрачными перепонками.

### «Возмутительное открытие»

---

**К**онечно, ученые не могли не обратить внимания на странности поведения летучих мышей, и первым ими всерьез занялся итальянский натуралист XVIII века Ладзаро Спалланцани. В 1793 году он — будучи уже известным ученым — проводил опыты над зверьками и неожиданно для себя обнаружил, что, ослепленные, они летают так же беспрепятственно, как и зрячие. После серии экспериментов натуралист заключил, что у слепых летучих мышей органы зрения «заменяются каким-то другим органом или чутьем, которое людям не присуще и о котором мы никогда не сможем ничего узнать».

Бывает, и большие ученые ошибаются. Уже на следующий год женеvский хирург Луи Жюрин раскрыл тайну летучих мышей. Как выяснилось, рукокрылые становятся совершенно беспомощными, если им... плотно закупорить уши.

Спалланцани сделал вид, что не поверил Жюрину, но втайне год за годом повторял его опыты и убедился: женеvский

коллега был прав — летучие мыши на самом деле «видят» ушами. Только после смерти Спалланцани в 1799 году вышли публикации о его экспериментах, однако ученый мир воспринял новость в штыки. Видеть ушами?! Невероятно! «Может быть, в таком случае летучие мыши слышат глазами?» — ехидно вопрошал в печати некий натуралист-остроумец.

В 1938 году странными «уховидцами» занялись два американца — студенты Гарвардского университета Дональд Гриффин и Роберт Галамбос. Еще в 1920 году кто-то из акустиков высказал предположение, что летучие мыши испускают звуки высокой частоты и ориентируются в пространстве по отраженным от препятствий сигналам. К концу 1930-х годов был уже изобретен и приемник, регистрирующий ультразвук. Два года молодые ученые ставили опыты, улавливая сигналы, издаваемые летучими мышами, и доказали: да, рукокрылым помогает летать эхо. Более того, многие виды летучих мышей руководствуются в полете только отраженными звуками, совершенно не полагаясь на зрение. Вскоре родился и новый термин — эхолокация.

Только в 1960-е годы специалисты начали понимать, что эхолокация не такая простая вещь, как казалось на первый взгляд. Там, где раньше виделась исчерпывающая акустическая схема — передача-прием ультразвуков, — открывались поразительные глубины, самое интересное там только начиналось. И по сию пору вопросов, которые «задают» летучие мыши, намного больше, чем ответов.

### Гурманы и вампиры

«... Маленькая летучая мышь... злобно пищала и, как все летучие мыши, очень напоминала потрепанный зонтик», — писал Дж. Даррелл. Очень удачное сравнение. Только... «потрепанных зонтиков» этих в мире очень много, и они очень разные. Живут повсюду, разве только в Антарктиде их нет. Расселяются по планете без затруднений, покрывая колоссальные расстояния. На Гавайях, например, летучие мыши явно американского происхождения, а между



Северной Америкой и Гавайскими островами — больше трех с половиной тысяч километров.

На многих островах Тихого океана животный мир весьма скуден. А летучие мыши там есть везде. Они да еще крысы — вот порой и все островные представители класса млекопитающих. На Новой Зеландии летучие мыши — единственные аборигенные млекопитающие. Крысы там, правда, тоже наличествуют, но их, как считают, завезли люди. А «потрепаные зонтики» — свои, исконные.

Подсчитано: каждый десятый из класса млекопитающих на Земле — это представитель отряда рукокрылых. Летучих мышей и крыланов на нашей планете десятки миллиардов. Из млекопитающих они уступают по численности только грызунам. В этой колоссальной армии 2 подотряда, 19 семейств, 174 рода и около тысячи видов и подвидов. Порой только в одной какой-нибудь пещере на ночлег устраиваются мириады летучих мышей. Например, пещера Новая в Техасе вмещает до 15 миллионов (!) мексиканских складчатогубов. Когда в сумерках они вылетают на поиски пищи, стороннему наблюдателю может показаться, будто под землей начался крупный пожар — словно клубы черного дыма валят из отверстия.

Справедливости ради скажем, что не все рукокрылые ведут обязательно ночной образ жизни и не все превосходные «слухачи». К примеру, летучие лисицы — обитатели тропиков — плодоядные животные, и охотиться за насекомыми «на звук» им совершенно ни к чему. Эти крупные рукокрылые — у одного вида размах крыльев достигает полутора метров — совершенно лишены способности к эхолокации, зато острота зрения у них завидная: летучие лисицы в десять раз зорче человека.

Вкусовые пристрастия рукокрылых чрезвычайно разнообразны. Есть виды, питающиеся исключительно нектаром и пыльцой цветов. Морда у них вытянутая, коническая, язык непомерно длинный — чтобы удобнее было добраться до лакомства. Как и большинство рукокрылых, они делают доброе дело — опыляют растения. Причем растения «знают» об этом: цветы у них самые на вид заурядные — зеленые, коричневые (у рукокрылых нет цветного зрения), а вот запах — резкий, кисловатый, очень привлекательный для некоторых летучих мышей. Другой диеты им не нужно: нектар богат сахарами,



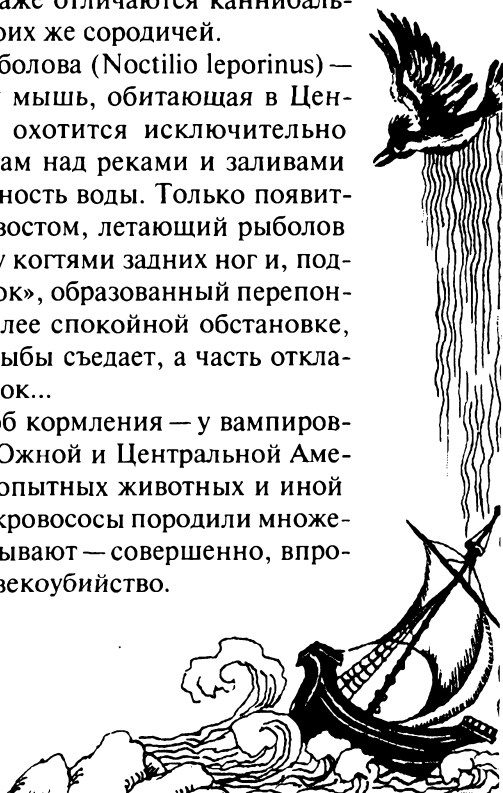
а пыльца дает все жизненно необходимые вещества — протеины, жиры, витамины, минеральные соли.

Плодоядные летучие мыши тоже живут в дружбе с растениями. Клейкие остатки съеденного ужина — косточки плодов, семена — прилипают к летунам и переносятся на большие расстояния. Плодовые деревья, «рассчитанные» на рукокрылых, созданы природой оптимально: плоды неброские, но с сильным запахом, на ветвях нет острых шипов и жестких листьев — мягкотелые рукокрылые могут прилетать безбоязненно. Прочим животным — а также человеку — эти плоды чаще всего не годятся в пищу: твердые, кислые, даже горькие, — а вот летучие мыши поедают их с удовольствием.

Всеядные рукокрылые — например, большие вампиры — это истинные хищники. Правда, кровь они не сосут, несмотря на название. Здесь у летучих мышей некоторая путаница: большие вампиры — совсем не вампиры, упырями их называть грех, а вот вампиры-кровососы — те действительно только кровушкой и питаются. В рукокрылом царстве большие вампиры если не великаны, то уж верзилы точно: размах крыльев до 70 сантиметров. Эти разбойники нападают на лягушек, грызунов, птиц и даже отличаются каннибальскими замашками — поедают своих же сородичей.

Какковы вкусы у большого рыболова (*Noctilio leporinus*) — ясно по названию. Эта летучая мышь, обитающая в Центральной и Южной Америке, охотится исключительно на рыбешек. Она парит по ночам над реками и заливами и внимательно лоцирует поверхность воды. Только появится плавник или рыба плеснет хвостом, летающий рыболов тут же пикирует, цепляет добычу когтями задних ног и, подняв в воздух, укладывает в «мешок», образованный перепонкой между ногами. Потом, в более спокойной обстановке, принимается за трапезу: часть рыбы съедает, а часть откладывает в защечные мешки — впрок...

Самый отталкивающий способ кормления — у вампиров-кровососов. Они живут тоже в Южной и Центральной Америке, сосут кровь из крупных копытных животных и иной еды знать не хотят. Не случайно кровососы породили множество легенд, и им порой приписывают — совершенно, впрочем, несправедливо — даже человекоубийство.



Известно, что вампир-кровосос не способен высосать за сутки больше столовой ложки крови, и домашний скот в Южной Америке не особенно страдает от нападений летучих мышей. Ранки затягиваются быстро, а смертельных случаев от кровопотерь вообще не бывает никогда. Другое дело, что кровососы порой разносят опасные болезни, например бешенство. В 1950-е годы в Южной Америке разразился мор среди лошадей. Причина падежа осталась невыясненной, но многие зоологи считали, что переносчиками возбудителей заболевания были именно вампиры-кровососы.

Наконец, самые распространенные среди рукокрылых — это насекомоядные летучие мыши. Здесь и кожаны, и ушаны, и листоносы, и листобороды, и складчатогубы, и подковоносы... — всех не перечислишь.

Прожорливость летучих мышей сравнима, пожалуй, с прожорливостью их «названных братьев» — мышей обыкновенных, из отряда грызунов. Бурый кожан, например, может за час уничтожить около тысячи насекомых. А мексиканские складчатогубы только в одном штате Техас поглощают за год умопомрачительное количество насекомых — общим весом 20 тысяч тонн!

### На перехват!

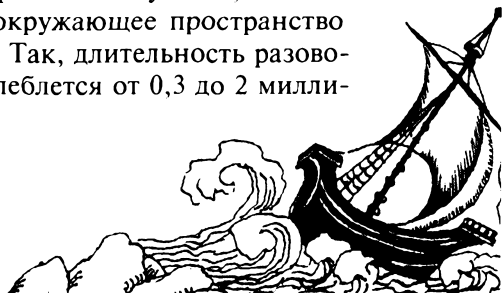
**В**от теперь пора вернуться к эхолокации. Без той хитрой умной аппаратуры, которой природа снабдила летучих мышей, вряд ли они смогли бы так эффективно охотиться на мотыльков, мух и жуков, птиц и рыб.

Схематически дело выглядит так: зверек испускает в полете очень короткие ультразвуковые импульсы, к нему возвращается эхо, отраженное от неподвижных и движущихся объектов, в мозгу летучей мыши происходит анализ звуковой картины, перебор вариантов охоты, выбор оптимального решения, затем изменение курса, атака на ближайшее насекомое, и... — цель поражена! Между прочим, весьма часто рукокрылые цепляют добычу крылом, а затем слизывают языком с перепонки. Но хватают и пастью!

Изложенная схема очень непроста. Во-первых, ультразвуки в воздухе быстро затухают. Поэтому оптимальная дальность обнаружения цели — 40–60 сантиметров, полтора-два метра — это уже предел. Во-вторых, за минуту летучая мышь, оказывается, может поймать до 15 мошек — при этом траектория полета резко меняется: зверек пикирует, делает петли, перевороты, скользит на крыло, входит в штопор, техника пилотажа изумительная! А скорость полета — это в-третьих — 20–30 километров в час! Каким же мощным «компьютером» должна обладать летучая мышь, чтобы в мгновение ока (в «мгновение уха»!) — как правило, от засечки цели до поимки добычи проходит не более полусекунды — сделать сложнейшие вычисления, решить задачу о двух неравномерно движущихся телах в трехмерном пространстве, определить, в каком направлении, каких размеров, с какой скоростью и какая движется цель (попутная задачка на определение структуры поверхности тела по отраженному импульсу) и дать соответствующие команды своим конечностям, всему телу: на перехват!

Может показаться, что эхолокация для летучих мышей принципиально невозможна. Представим: сигнал доходит до насекомого, оно воспринимает ультразвук и у него есть еще время среагировать, пока эхо возвращается к охотнику. Неужели эволюция не учла такую возможность и не подарила насекомым шансов на спасение, на маневр ухода? Подарила. Шансы есть. Но мизерные. Некоторые мотыльки, получив ультразвуковое «предупреждение», складывают крылья и камнем падают на землю; другие начинают резко менять курс полета, рыскают в воздухе. И тем не менее летучие мыши охотятся практически безошибочно! Они успевают перехватить цель почти в любой ситуации.

Дело в том, что летучая мышь ориентируется в полете не по звуковому лучу или пучку, а по звуковому полю: она оценивает множество эхо-сигналов, отраженных от разных поверхностей. Когда в поле звукозрения появляется нечто похожее на добычу, характер сигналов меняется: летун испускает серию сверхкоротких импульсов, способных мгновенно «прозвонить» окружающее пространство на разных уровнях эхолокации. Так, длительность разового импульса бурой ночницы колеблется от 0,3 до 2 милли-



секунд. И за столь предельно короткий промежуток времени (тут звук-то успеваает пробежать всего 10–60 сантиметров) зверек умудряется модулировать сигнал в широких границах: меняет частоту звука на целую октаву и свободно переходит от узко сфокусированного пучка к широкому фронтальному лучу. Естественно, что вернувшееся эхо просто-таки насыщено информацией. В зависимости от условий охоты летучая мышь может издавать от 10 до 200 и более таких импульсов в секунду. Уловки насекомым не помогают.

В наш технический век подобрать сравнение для летучей мыши просто: она вполне выдерживает аналогию с всепогодным истребителем-перехватчиком, оснащенным радаром и бортовым компьютером. Но еще интереснее приложить поразительные свойства рукокрылых к человеку: только так можно измерить дистанцию, отделяющую их от нас.

Представим себе, что мы живем в мире крошечной темноты. Во рту у нас — источник света, бьющий метров на 30–40. Чтобы ориентироваться во тьме, мы часто-часто мигаем этой лампой, к тому же постоянно «бегаем» по широкому диапазону частот: от инфракрасного излучения до ультрафиолетового. Мы можем фокусировать луч света в тонкий пучок, а можем освещать перед собой обширное пространство. Мало того: нам свойственно избирательно пользоваться видимым спектром — мы видим то в оранжевом, то в голубом, то в желтом свете, — таким образом, у нас на глазах система то и дело меняющихся фильтров. Учтем еще вот что. Некоторые виды летучих мышей — например, курносый листооборот — в полете расправляют кожаные складки вокруг рта, превращая их в раструб: чем не мегафон? Развивая фантастический образ «человека-прожектора», проведем такую аналогию: лампа у нас во рту снабжена еще и рефлектором, а к глазам приставлен бинокль с просветленной оптикой.

Такой образ нам может нравиться или не нравиться, но перевод с языка звука на более знакомый нам язык света довольно точно иллюстрирует слуховое зрение и характеризует способности наших летунов — способности, которые совершенствуются по меньшей мере вот уже пятьдесят миллионов лет (таков возраст самой древней ископаемой летучей мыши, и она чрезвычайно похожа на современных рукокрылых).

## В море звуков

Теперь картина эхолокации вроде бы стала более понятной. Летучие мыши прекрасно и разнообразно (приходится пользоваться таким странным словосочетанием) видят с помощью ультразвука. Но зададимся следующим вопросом: какова острота их зрения? Насколько эффективно работает «бортовой компьютер» — мозг мыши?

Опыты показали, что рукокрылые в принципе способны засекать в полете и огибать даже сверхтонкие нити — толщиной всего 50 микрон. Но и это еще не все. Выяснилось, что мышинный компьютер обладает... поразительной памятью!

Поставили эксперимент. Натянули проволочки таким образом, что образовалась сложная пространственная структура, и в этот трехмерный лабиринт запустили летучую мышь. Зверек пролетел его насквозь — естественно, ни разу не задев крылом за проволочки. Пролетел дважды, трижды... Затем проволочки убрали и заменили их тонкими невидимыми лучиками фотоэлектрических устройств. И что же? Мышь снова летела по лабиринту! Она в точности повторила все повороты, все спирали своего прежнего пути, и ни разу фотоэлемент не зафиксировал ошибку, а ведь теперь лабиринт существовал только в воображении мыши. Конечно, можно повернуть дело так, что эксперимент как раз опровергает наличие мышинного интеллекта: проволочек нет, прямой путь свободен, кому нужен этот пилотаж? Но для ученых полет летучей мыши в воображаемом лабиринте служит лучшим доказательством ее адаптационных способностей, ее высокой поведенческой квалификации и прекрасной памяти.

Экспериментаторы давали летучим мышам и задачу на сообразительность. Перед парящим в воздухе бурым кожаном подкидывают горсть металлических или пластмассовых объектов разной формы и среди них — червяка. Хотя в природе подобные задачи кожану как-то не встречаются, однако он выхватывает червяка из подброшенного перед ним мусора без затруднений.

Летучие мыши простокупаются в море звуков. Эхо заменяет им зрение, осязание, может быть, в какой-то степени обоняние. И очнь хорошо — для нас, людей, — что диалоги



рукокрылых с окружающей средой проходят в ультразвуковом диапазоне. Иначе... иначе мы весьма скоро оглохли бы. Ведь летучие мыши кричат очень громко. Акустики определили, что звук, издаваемый бурой ночницей и замеренный у ее рта, в 20 раз громче шума отбойного молотка, работающего на расстоянии нескольких метров от экспериментатора. Некоторые виды тропических летучих мышей разговаривают очень тихо, «шепчут», но есть и такие, которые вопят еще в три раза громче, чем бурая ночница.

Как заявил американский специалист по рукокрылым доктор медицины Алвин Новик, «я определил громкость импульса малайского безволосого складчатогуба — зверька размером с голубую сойку — в 145 децибелов. Это сравнимо с уровнем шума стартующего реактивного самолета».

Биологи пристально изучают летучих мышей — этих «дельфинов ночного неба», по образному определению одного натуралиста: здесь имеются в виду не только свойства звукового зрения, но и незаурядные умственные способности рукокрылых. Ученые надеются, что наблюдения за поведением летучих мышей помогут ответить на очень важный вопрос: как мозг животного обрабатывает и использует информацию, которую получает от органов чувств? А ответ на этот вопрос позволит в конечном итоге разобраться и в работе человеческого мозга.



## Неподвижный и молниеносный

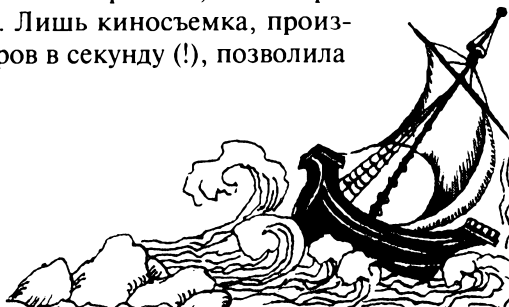
**Х**ищники бывают разные — крылатые ли, сухопутные или подводные... Одни неумоимо преследуют добычу, «честно» соревнуясь с жертвой в скорости, другие коварно нападают из засады, третьи хитроумно маскируются, да порой так, что не только на хищника — на живое существо стано-

вятся не похожи. Например, рыбы-удильщики. Речь пойдет не о глубоководных удильщиках, а о рыбах, более известных под названием морских чертей — из отряда ногоперых.

Некоторые из морских чертей вполне оправдывают свое название: вид у них престрашный и яснее ясного говорит об агрессивных повадках чудища. Но есть и такие, которые более всего сойдут за обломок коралла или за губку, прилепившуюся у подножия рифа, только не за рыбу. Аквалангист проплывет мимо — не распознает. Мелкая рыбешка приблизится — тоже обманется. Этим удильщик — морской черт вида *Antennarius maculatus* — и пользуется. Весь он покрыт шишками, бугорками, бородавками, не поймешь, где морда, где хвост, а для приманивания доверчивых обитателей подводного мира есть у него хитрое приспособление — «удочка». Это видоизмененный передний луч спинного плавника, поднимающийся над мордой. Он тонкий и гибкий, а на кончике у него — самая настоящая приманка: мясистый нарост, чрезвычайно похожий на малька, или на червячка, или на креветку, — морские черти на редкость изобретательны. Если «наживка» имеет вид червя, то и извивается она как натуральный червяк, если это подобие креветки, то движется она как все креветки — резкими скачками, задом наперед, а коли приманка «сделана» в форме рыбки, то и водит ею удильщик, в точности имитируя поведение плавающего живца.

Вот «креветкой» заинтересовалась яркая рыбка-бабочка — обительница коралловых рифов (наши герои, антеннариусы, живут в водах, омывающих острова Малайского архипелага). Подплыла поближе, и нет ее. Только вода слегка замутилась рядом с корявой губкой, лежащей на дне. И по-прежнему весело плавает возле губки креветка, скачет туда-сюда. Что же произошло?

Если бы человек не изобрел скоростную кино съемку, он бы до сих пор не имел представления, как питаются антеннариусы, ибо действия морского черта столь быстры, что человеческий глаз не в состоянии за ними уследить. Видно, что рыбешки исчезают, просто-таки испаряются, но что при этом происходит, не разберешь. Лишь кино съемка, произведенная со скоростью 1000 кадров в секунду (!), позволила раскрыть секрет удильщика.



Как только добыча попадает в поле зрения морского черта и удочка — это не просто удочка, а еще и чуткая антенна — воспринимает колебания воды от близкой жертвы, удильщик молниеносно разевает пасть, увеличивая ее объем в 12 раз, и, словно мощным насосом, втягивает в себя солидный объем воды вместе с рыбешкой. На эту операцию он тратит... менее шести миллисекунд. Еще через 12 миллисекунд добыча уже в желудке морского черта — и вода тоже: в момент заглатывания удильщик плотно сжимает жаберные щели, перекрывая их грудными плавниками. А когда жертва надежно покоится в брюхе антеннариуса, воду можно и выпустить, вытолкнув ее через рот и через открывшиеся жабры. И на это все уходит меньше времени, чем требуется человеку, чтобы мигнуть!

Аппетит у удильщика неумеренный. Он нападает и на рыб, превосходящих его по размерам. Пасть при этом опять-таки распахивается, как чемодан, но от «насоса» уже толку мало, и морской черт в таком случае действует не спеша: спокойно заглатывает добычу, проталкивая ее внутрь с помощью глоточных зубов.

Антеннариус макулатус — небольшая рыба, в длину достигает всего пятнадцати сантиметров. Но есть у него и крупные собратья. Морской черт вида *Lophius americanus* — это уже страшилище метровой длины, которое может и зазевавшуюся серебристую чайку проглотить, и даже баклана. Будучи хищниками безжалостными и неразборчивыми, морские черти запросто поедают себе подобных. В желудке одного саргассового удильщика (*Histrio histrio*) нашли 16 штук молодняка его же собственного вида: когда морской черт голоден как черт, тут уж надо уносить ноги даже его собственным детям.

Насчет ног — это не оговорка. Удильщиков не зря зовут ногоперыми. Вот как описывал их французский зоолог Ашиль Валансьен (1794–1865) в 1837 году: «Они способны раздувать тело, как воздушный шар, посредством втягивания воздуха или наполнения своих эластичных желудков водой... Расположение парных плавников придает им облик четырехногих существ... Крохотные жаберные щели, имеющие вид круглых отверстий, спрятанных в пазухах грудных плавников, позволяют им оставаться без воды в течение продолжительных периодов



времени. А это, в свою очередь, дает им возможность переползая на воздухе через препятствия из морских водорослей или грязи. Таким же образом они преследуют свою добычу...»

Выводы насчет длительных сухопутных прогулок морских чертей остаются на совести Валансьена, впрочем, подобное преувеличение простительно — все-таки натуралист жил и изучал природу почти два столетия назад, — а вот современные методы исследования существенно расширили представления об образе жизни ногоперых. Так, выяснилось, что, передвигаясь под водой, они используют... реактивный принцип. Морской черт всасывает в себя воду, а затем с силой выбрасывает ее через длинные, трубчатые жаберные щели. Скорость он при этом набирает приличную, плавники играют роль крыльев, хвост — руля, и несется тогда, лавируя между кораллами, этакий неопишутый подводный самолет — шишковатый, безобразный, на черта похожий. Да он и есть черт, только морской.

Высмотрит удильщик местечко получше, опускается и превращается снова в губку или подводную глыбу, обросшую водорослями. Лишь приманка-червячок извивается на конце удилища. Бывает, иная резвая рыбешка изловчится и откусит живую наживку. Удильщик не отчаивается, но затаивает злобу. За несколько дней отрастает новая приманка, а для полной ее регенерации потребуется всего две недели. И тогда уж отомстит за доставленное унижение морской черт. Черт-насос, черт-удильщик, черт-маскировщик...



## Отчаянно вкусный иглобрюх

**Я** никогда не ел суп из фугу. Суп из акулиных плавников доводилось есть. Он действительно вкусен. Вьетнамский суп «фо» отменно вкусен тоже. Пробовал суп из хвостов кен-



гуру, черепаховый суп, даже томатный суп с бананами (этот, вообще говоря, на любителя). А вот суп из фугу не ел никогда. И знаю наверняка: даже если мне его когда-нибудь предложат, твердо откажусь.

Для того чтобы есть фугу, надо быть, во-первых, отважным человеком. Во-вторых, хладнокровным человеком. В-третьих, надо быть убежденным гурманом. Наконец, надо быть хоть немножко японцем...

Дело в том, что фугу, строго говоря, ядовитая рыба. И даже очень. Ее внутренности содержат вещество, которое в 25 раз превосходит по силе действия известный всем кураре и в 275 раз токсичнее цианидов. Если хоть малейшая доза яда попадет в организм человека — последует сильное отравление, скорее всего с летальным исходом. Шестьдесят процентов всех случаев отравления мясом фугу в Японии заканчиваются смертью.

Больше всего яда скапливается в печени рыбы, а методика обезвреживания ее весьма ненадежна. Между тем именно печень фугу считается наивысшим деликатесом. Японским рестораторам строго-настрого запрещено подавать эту печень на стол, но, бывает, шеф-повар уступит просьбе клиента, и тогда... Нет, не обязательно драма. Клиент вполне может встать из-за стола бодрый и веселый. Тысячи, миллионы японцев едят фугу, приготовленных руками опытных поваров, потребляя около полутора тысяч тонн этой рыбы в год. Но случается и такое: при полной ясности мысли вдруг немеют руки и ноги. Человек теряет координацию движений. Голова работает четко, но язык не слушается: человек не может говорить, порой не может даже внятно сообщить о беде окружающим. Потом — паралич двигательного аппарата. И — как трагический финал — остановка дыхания.

Мы не будем здесь разбирать вопрос: почему японцы столь почитают фугу и отваживаются вкушать ее столь коварное мясо? Это дело психологов. Нам более интересна сама рыба и все, что с ней связано.

Трудно установить, когда именно на Японских островах стали употреблять в пищу ядовитую фугу. Но зато документально зафиксирован случай знакомства с ней европейцев.

Это произошло во время второго кругосветного плавания знаменитого Джеймса Кука. В 1774 году судно «Резолюшн» бросило якорь около только что открытого острова, которому Кук дал название Новая Каледония. Клерк, заботившийся о провианте, выменял у туземцев странную рыбу, которую никто из европейцев до сих пор не видел. Находившиеся на борту «Резолюшн» натуралисты Дж. Рейнхолд Форстер и его сын Джордж зарисовали рыбу, потом повар унес ее разделывать в камбуз.

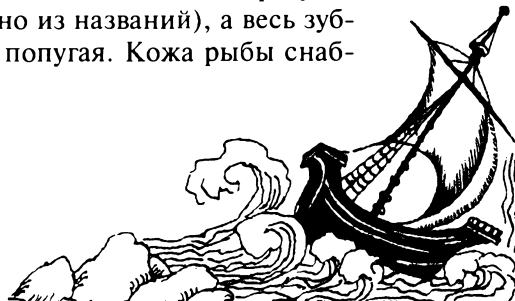
«К счастью для нас, — записал впоследствии в дневнике капитан Кук, — процедура рисования и описывания рыбы отняла столько времени... что на стол подали лишь печень и икру, к коим оба господина Форстера и я лично едва притронулись. Около трех или четырех часов пополуночи нас охватила необыкновенная слабость во всех членах, сопровождавшаяся онемением и ощущением, подобным тому, как если бы руку или ногу, ужаленную морозом, вдруг подставили к открытому огню. Я почти полностью потерял ощущение чувств, так же не мог я отличить легкое тело от тяжелого, горшок с квартой воды и перо были равны в моей руке. Каждый из нас предался рвоте, и после этого выступил обильный пот, который принес великое облегчение.

Попутру одну из свиней, которая пожрала внутренности рыбы, нашли мертвой...»

Что же это за рыба такая, которая несет смерть и которую тем не менее на Японских островах с наслаждением поедают?

Фугу — японское название иглобрюхов. Это семейство рыб из отряда сротночелюстных имеет много названий. Иглобрюхие, четырехзубы, скалозубые, рыбы-собаки... Родственные семейства из того же отряда именуются так: кузовки, двузубые (они же — ежи-рыбы)... Иглобрюх, который водится у Гавайских островов, известен под названием «рыба-смерть». Его желчь употреблялась для смазывания наконечников стрел: яд нес врагу верную гибель.

У иглобрюхов сросшиеся челюстные кости образуют четыре пластинки (отсюда и одно из названий), а весь зубной аппарат напоминает клюв попугая. Кожа рыбы снабжена шипами.



Иглобрюхи — одно из наиболее загадочных морских созданий. Возможно, это самые ядовитые рыбы в Мировом океане. Наиболее отличительный признак их — способность раздувать свое тело, превращая его в шар, ошетиленный колючками. Будучи испуган или возбужден, иглобрюх вбирает воду (или воздух — ему все едино) в мешки, расположенные в брюшной полости, — объем рыбы при этом увеличивается раза в три, — и остается «надутым», пока причина стресса не исчезнет. Содержимое мешков четырехзуб держит очень крепко и не сдастся, даже если его вытащат на сушу. Взрослый мужчина может встать на раздувшуюся рыбу — иглобрюх и не подумает выпустить воду.

Кстати, прочность кожи иглобрюха подметили еще древние египтяне: выпотрошив рыбу и набив ее водорослями, они использовали получившийся мяч при игре в шары. По этой ли причине или по какой другой, но четырехзубы были увековечены египтянами. Изображения рыб-собак встречаются на гробницах V династии — а это очень глубокая история: двадцать седьмой век до нашей эры.

Наиболее крупные экземпляры иглобрюхов достигают метра в длину, весят до четырнадцати килограммов. О жизни этих рыб под водой известно не очень много. Предположительно, они — хищники и клюв свой используют как боевое оружие: разрывают на части крабов, вскрывают двустворчатых моллюсков, взламывают кораллы, нападают на морских ежей и морских звезд. Используя брюшные мешки как водоструйный аппарат, они ведут на дне «вскрышные работы», ища добычу под слоем песка. Известны случаи, когда иглобрюхи перекусывали проволоку и проржавевшие рыболовные крючки. Наконец, зафиксирован и такой факт: в одном из ресторанов Токио фугу, попавшая на стол для разделки, не смирилась с печальной участью и отчекрыжила шеф-повару палец.

У иглобрюхов очень подвижные, радужные глаза, отливающие зеленым и голубым. Некоторым видам свойственна фотохромия: хрусталики их глаз меняют прозрачность в зависимости от интенсивности освещения.

Особенности четырехзубов можно перечислять долго. Например, такая деталь: под глазами у них расположены

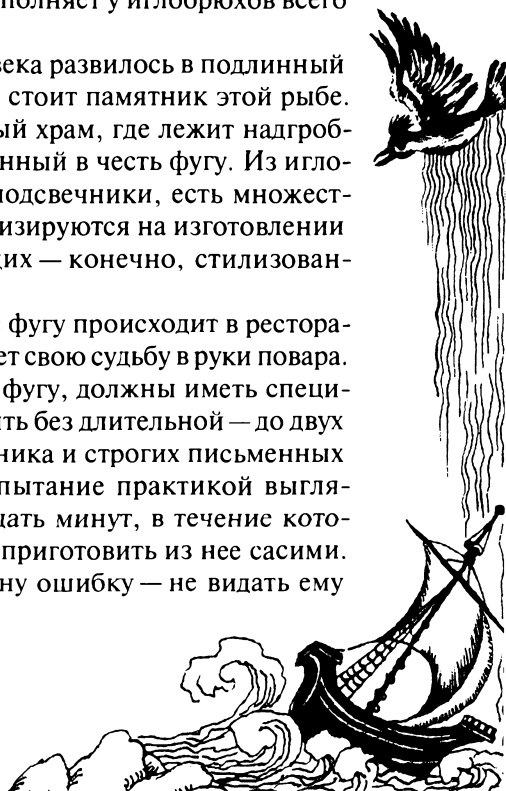
крохотные щупальца с... ноздрями. Это действительно органы обоняния. Рыбы-собаки (вот, пожалуй, единственный мотив, оправдывающий это название) способны различать в воде запахи примерно так же, как собаки-ищейки различают их в воздухе.

Наконец, еще один момент, который нельзя упустить при описании наших героев, — их способ плавания. Они не плывут, а шествуют в воде. Вот почему при описании их повадок был использован такой оборот — «предположительно... хищники». Не очень понятно, как при такой неповоротливости четырехзубы могут нападать на быстро передвигающуюся добычу — например, на крабов.

По сравнению с большинством рыб в теле четырехзуба очень мало костей. Скажем, ребра и брюшные кости отсутствуют вовсе — их роль выполняют мощные брюшные мускулы. В вялых плавниках нет лучевых костей. Четырехзубы томно дрейфуют в толще океанских вод, волнообразно шевеля спинным и задним плавниками. Два грудных плавника слегка трепещут, удерживая рыбу «на курсе». А хвост, который у подавляющего большинства морских обитателей служит главным двигателем, выполняет у иглобрюхов всего лишь функцию руля...

Почитание фугу в Японии за века развилось в подлинный культ. В одном из парков Токио стоит памятник этой рыбе. Близ Осаки существует известный храм, где лежит надгробный камень, специально высеченный в честь фугу. Из иглобрюхов делают светильники и подсвечники, есть множество мастерских, которые специализируются на изготовлении воздушных змеев, изображающих — конечно, стилизованно — фугу.

Но главная встреча человека с фугу происходит в ресторане. Здесь гурман буквально ввергает свою судьбу в руки повара. Все повара, желающие готовить фугу, должны иметь специальную лицензию, а ее не получить без длительной — до двух лет — стажировки в качестве ученика и строгих письменных и практических экзаменов. Испытание практикой выглядит так. Кандидату дается двадцать минут, в течение которых он должен разделать фугу и приготовить из нее сасими. Если кандидат допустит хоть одну ошибку — не видать ему



лицензии до следующего экзамена, срок которого подойдет только через два года.

И тем не менее повара, бывает, допускают оплошность. Тогда дело принимает драматический оборот.

В 1958 году — именно с этого года начинается история получения лицензий на приготовление фугу — от отравления иглобрюхом в Японии умерли 176 человек. По данным статистики, с 1975 по 1985 год смертельных исходов было более двухсот, в дальнейшем смертность все же снизилась: с 1996 по 2006 год в стране отмечалось от 20 до 44 случаев отравлений ежегодно, но счет смертям шел уже не на десятки в год, а на единицы. Причем, как отмечают защитники национального деликатеса, в большинстве эти люди погибли не в ресторане, а дома — они сами пытались приготовить фугу, но не справились с задачей.

Сложное искусство приготовления фугу предписывает повару произвести тридцать операций, и даже у самых опытных кулинаров на это уходит не меньше двадцати минут. Особой популярностью у гурманов пользуется не суп из фугу, а сырое мясо иглобрюха — сасими.

Быстрыми ударами «хочо» — острого и тонкого ножа — повар отделяет плавники, отрезает ротовой аппарат и вскрывает брюхо фугу. Затем он осторожно изымает ядовитые части — печень, яичники, почки, глаза, снимает кожу — она не менее ядовита — и принимается нарезать филе тончайшими кусками. Далее все мясо надо тщательно промыть проточной водой, чтобы удалить малейшие следы крови и яда. И наконец наступает завершающая стадия. Мелко-мелко нарезав мясо — пластинки должны быть не толще бумаги, — повар располагает полупрозрачные, матовые, «алмазные» кусочки филе на блюде, создавая картину. Картину в буквальном смысле слова. Это может быть пейзаж, или изображение бабочки, или образ летящего журавля с распластанными крыльями и вытянутой шеей (журавль в Японии, между прочим, символ долголетия.)

Все... Теперь, если есть желающие, можно отведать сасими. Вот как смельчак неяпонец описывает впечатления от обеда, за которым он отважился вкушать несравненное мясо фугу.

«Я полагал, что совершу преступление, разрушив „картину“ в моей тарелке. Но, подбадриваемый владельцем ресторана, я ухватил палочками одно из алмазных перышек журавля и окунул его в приправу, смешанную из соевого соуса, редьки и красного перца. Странно — я не ощущал опасности, но с каждым глотком во мне нарастало возбуждение. У мяса совсем не ощущается волокнистая структура, оно более всего похоже по консистенции на желатин. Очень легкий вкус. Скорее цыпленок, чем рыба, лишь отдаленный намек указывает на то, что это продукт моря. Кто-то в высшей степени тонко подметил, что вкус фугу напоминает японскую живопись: нечто утонченное и ускользающее. И к тому же очень гладкое, как японский шелк...»

Яд, который содержится в различных органах фугу, называется тетродотоксин. В сухом виде это белый порошок. Из одного иглобрюха средних размеров его получают совсем немного — всего несколько десятков миллиграммов. И тем не менее этого количества достаточно, чтобы убить тридцать человек. Кстати, почему тетродотоксин не действует на самого иглобрюха — тоже загадка для ученых. В растворенной форме это вещество служит обезболивающим препаратом и применяется как анальгетик при невралгиях, артритах и ревматизме.

Разумеется, пользоваться этим средством нужно с большой осторожностью. Смертельная доза для человека — один миллиграмм. Антидот против тетродотоксина неизвестен...

И все-таки, несмотря на угрозу жизни, японские гурманы поедают иглобрюхов в таких количествах, что в последнее время со всей остротой встала проблема истощения популяций фугу. Причем это в равной степени относится ко всем видам рыб-собак, идущим в пищу, — опасность нависла и над тигровыми фугу (самыми почитаемыми), и над макрелевыми... Все больше и больше иглобрюхов разводятся в искусственных условиях, достижения марикультуры проникли и в эту область. И все зачем? Чтобы подвергнуть риску новых гурманов?

Нет, лучше оставить эти вопросы без ответа. Не будем погружаться в глубины национальной психологии. Про-



творечивость культа фугу давно зафиксирована в японском фольклоре.

Сколько веков японцы с риском для жизни едят фугу — столько же веков бытует поговорка: «Те, кто едят суп из фугу, — глупые люди. Но и те, кто не едят суп из фугу, — тоже глупые люди».



«**Д**а будет слава  
живому, который  
не умирает!»

(по большей части об истории)

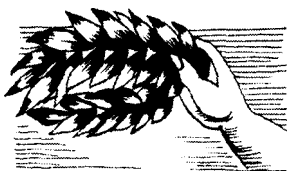




**В** начале века — нынешнего, разумеется — газета «Версты» предложила мне написать серию материалов об истории науки (я, надо полагать, отказываться не стал) и среди них статью о десяти величайших ученых недавно закончившегося столетия. Тут-то я и призадумался: уж больно велика ответственность. Да и с какой это стати я буду выступать в роли арбитра великих? Потом я еще немного поразмыслил и пришел к противоположному выводу: речь об ответственности в данном случае вообще не имеет смысла. Подобный список может составить кто угодно — хоть случайно выбранный оператор машинного доения, хоть президент России, хоть героиня Дарьи Донцовой Даша Васильева, — результат в любом случае будет интересен. Более того: было бы замечательно, если бы такие списки составили как можно больше... э-э.. скажем так, респондентов. С одной стороны, это дало бы любопытнейшую панораму науки, а с другой — многое рассказало бы о научных представлениях, бытующих в сознании людей, да и о самих людях



тоже. Вот только газета «Версты» не горела желанием заказать такие же материалы сотням желающим. И роль арбитра — в высшей степени субъективного — все же досталась мне. Разумеется, соглашаться со мной вовсе не обязательно.



## Титаны века

**И**тоги века... Как их оценить в такой безбрежной сфере человеческой деятельности, как наука? Как выделить из тысяч гениев несколько, например десяток? Едва окинешь взглядом величайшее научное наследие уходящего века, задача определить «золотую десятку» умов сразу превращается в «детский вопрос».

Одних только нобелевских лауреатов — больше сотни в каждой «классической номинации» (физика, химия, медицина или физиология), а ведь есть еще лауреаты Нобелевской премии по экономике, которая присуждается с 1969 года. И среди нобелевских лауреатов мира тоже немало ученых. А как быть с теми гигантами, которые работали в «ненобелевских» областях? Например, ни психологи Зигмунд Фрейд и Карл Юнг, ни философы Семен Франк, Иван Ильин и Мераб Мамардашвили премий не получили, но разве их след в истории науки меньше, чем у прославленных физиков или химиков? Как быть с великими исследователями, первопроходцами? Фритьоф Нансен, конечно же, заслужил премию (хотя бы и премию мира), но разве не стоят на том же пьедестале и Руаль Амундсен, и Отто Шмидт, и Тур Хейердал? Как быть с великими инженерами и изобретателями? — вклад тысяч и тысяч практиков в грандиозное здание науки ничуть не меньше, чем теоретиков.

«Детские задачи» — очень часто не решаемые. Кажется, что в литературе, живописи, музыке, архитектуре выбрать

«золотую десятку» века немного легче, хотя и там задача непомерная — уж больно много талантов породили сто лет существования цивилизации, начинающихся 1901 годом и заканчивающихся 2000-м.

А почему — много? Это тоже «детский вопрос». Почему именно двадцатый век дал такое огромное количество гениев? На количественный вопрос самый простой ответ — тоже количественный. Да потому прежде всего, что и людей в двадцатом веке жило очень много. Это самое «населенное» из известных нам столетий человеческой истории.

Вдумаемся. В начале века на Земле жило немногим больше полутора миллиардов людей. В конце — число жителей планеты перевалило через шесть миллиардов. Только за столетие население нашего шарика увеличилось в четыре раза! Сколько людей «прошло» через двадцатый век? Назвать точную цифру чрезвычайно трудно, но если взять самую скромную оценку — четыре поколения с «шагом» между ними в полтора миллиарда человек: 1,5; 3; 4,5; 6 млрд. (ужасно ненаучный метод подсчета), — то в итоге получится 15 миллиардов. На самом деле, конечно, больше. Но даже 15 миллиардов — это примерно шестая часть всех людей, когда-либо живших на планете.

Допустим, доля гениев в человеческом сообществе — величина достаточно стабильная. Число состоявшихся гениев (а сколько не состоялось!) намного меньше, но допустим, что их процент — тоже некая константа. Предположим, гений — это один человек на миллион. Значит, за столетие родилось и проявило себя в разных областях не менее пятнадцати миллионов гениальных личностей.

И выбрать из них десять величайших ученых?..

Любой рейтинг — вещь субъективная. Даже рейтинг, составленный по сугубо академическим оценкам. (Вообразим себе списки величайших ученых XX века, составленные: Академией наук СССР, скажем, незадолго до распада этого самого СССР; нынешней Российской академией наук; ЮНЕСКО и, допустим, Королевской академией наук в Стокгольме, которой поручено присуждение Нобелевских премий по физике, химии и экономике. Ясно, что они были бы сугубо разными.)



Субъективным будет и тот состав «золотой десятки», который предлагается ниже. Понятно, что гении среди них — все. Ясно также, что там должны быть:

- 1) Несомненные Фигуры;
- 2) Великие Основатели;
- 3) Великие Революционеры (имеются в виду революции в науке, не более того);
- 4) Великие Энциклопедисты и Систематизаторы;
- 5) Великие...

Боюсь, что перечень «великих» титулов сам по себе перевалит за десятку. Ну, и хочется добавить хотя бы одну незаслуженно забытую фигуру. То есть в конкретной области знаний таких фигур, конечно, знают и помнят, но широким массам они не известны. А зря! Их — среди гениев — тоже немало.

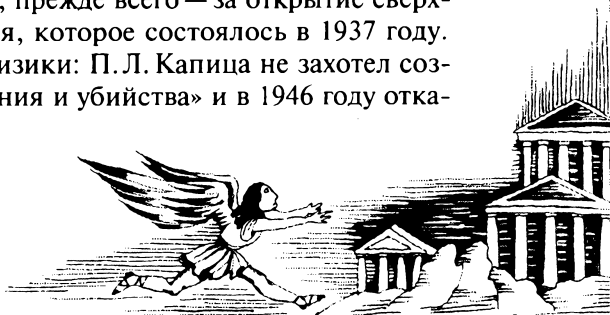
«Несомненность» — опять-таки спорная вещь. В течение нескольких последних лет я изучил немало рейтингов (и сам принимал участие в составлении некоторых) великих писателей и списков великих книг XX века. Нелегкая это задача — отобрать «Сто лучших книг столетия». Я знаю десятки мировых рейтингов такого рода, так вот несомненная книга среди всех... только одна. То есть существует лишь одна книга, которая попадает во все списки, где бы они ни составлялись и какие бы группы экспертов их ни сочиняли. Это — «1984» Джорджа Оруэлла. Замечательный роман, спору нет, однако я уверен, что большинство читателей не поставили бы против нее порядковый номер 1. И тем не менее она — несомненный лидер, оставляющий позади с большим отрывом все остальные книги века.

То же, наверное, и с учеными. Однако вряд ли кто-нибудь будет возражать против несомненности *Альберта Эйнштейна* (1879–1955). Вот уж действительно гений среди гениев. Колосс двадцатого века. В энциклопедиях о нем пишут просто: «один из основателей современной физики». В двадцать шесть лет он — никому еще не известный эксперт федерального Бюро патентов в Берне — вводит в физику понятие фотона, устанавливает законы фотоэффекта и создает частную теорию относительности. Через одиннадцать лет он раз-

работает и общую теорию относительности — фундаментальную концепцию современной науки. Теория столь сложна, что в ней не разберется и Нобелевский комитет. По крайней мере, Нобелевскую премию Эйнштейн получит в 1921 году не за теорию относительности, а именно за открытие законов фотоэффекта. Потом будут статистическая теория броуновского движения, основы теории флуктуаций, квантовая статистика, проблемы космологии и единой теории поля. Будут выступления против фашизма и против применения ядерного оружия. Будет письмо президенту США об опасности создания ядерного оружия в Германии, после которого начнутся американские ядерные исследования. Будет участие в создании государства Израиль. Будет многолетняя работа в Институте фундаментальных исследований в Принстоне. И будут слова, которые лучше всего характеризуют величайшего ученого нашего времени, а может быть, и всех прошедших времен:

«Идеалы, которые освещали мой путь и время от времени добавляли мне отваги, чтобы встречать жизнь лицом к лицу, — это Доброта, Истина и Красота».

История отечественной физики дала миру множество Великих. Петр Капица, Лев Ландау, Игорь Тамм, Николай Семенов, Леонид Мандельштам, Виталий Гинзбург, Сергей Вавилов, Юлий Харитон... Этот ряд можно продолжать и продолжать. Остановлюсь тем не менее на *Петре Леонидовиче Капице* (1894—1984). Ученик Резерфорда и создатель собственной физической школы; автор трудов по физике магнитных явлений, физике и технике низких температур, квантовой физике конденсированного состояния, электронике и физике плазмы; автор импульсного метода создания сверхсильных магнитных полей... Нобелевская премия пришла к нему не быстрым путем: ее присудили Петру Капице лишь в 1978 году — за фундаментальные открытия в области физики низких температур, прежде всего — за открытие сверхтекучести жидкого гелия, которое состоялось в 1937 году. А вот — не из области физики: П. Л. Капица не захотел создавать «оружие разрушения и убийства» и в 1946 году отка-



зался от участия в атомном проекте, после чего последовали долгие годы опалы.

Из огромного наследия Петра Капицы выберу одну лишь строчку:

«История культуры учит нас, что фантастическое со временем становится реальным».

«Есть вещи настолько серьезные, что над ними остается только смеяться», — такое мог сказать лишь великий человек. Датский ученый *Нильс Хендрик Давид Бор* (1885–1962) и был Великим Создателем — крупнейшим теоретиком века. Слово «Создатель», да еще с большой буквы, стоит здесь по праву. Нильс Бор — один из создателей современной физики. И создатель мировой научной школы. И создатель Института теоретической физики в Копенгагене. И — прежде всего — создатель теории атома. Ему принадлежат труды по теории металлов, теории атомного ядра, теории ядерных реакций, квантовой механике, философии естествознания. Как и многие другие великие ученые века, он активно участвовал в борьбе против атомной угрозы. Пожалуй, это была единственная серьезная вещь, над которой он не мог смеяться. Нобелевскую премию по физике тридцатисемилетнему Нильсу Бору присудили в 1922 году — спустя год после Эйнштейна — за заслуги в области изучения строения атома и испускаемого им излучения.

Ему же принадлежат слова, которые можно считать девизом всей современной науки:

«Верному утверждению противостоит ложное утверждение. Но зато глубокой истине противостоит, скорее всего, другая глубокая истина».

Физика — царица наук двадцатого века. Поэтому и физиков в нашем «золотом списке» — больше половины. Следующие Великие — это немец *Макс Планк* (1858–1947) и австриец *Эрвин Шредингер* (1887–1961). Первого я бы вообще назвал Ученым Века. В 1900 году Макс Планк сформулиро-



вал квантовую теорию (за что и получил в 1918 году Нобелевскую премию), а эта теория перевернула все представления человека о веществе. Можно сказать, что все двадцатое столетие — это бесконечная квантовая революция, в ходе которой родились транзисторы и микрочипы, радиоприемники и магнитофоны, атомная бомба и атомные станции, лазеры и волоконная оптика, компьютеры и томографы и многое-многое другое, без чего уже невозможно представить наше время. А начало было положено Максом Планком, который в 1932 году в своей работе «Куда идет наука» предельно точно и в то же время возвышенно определил саму суть научной деятельности:

«Любой, кто серьезно занимался какой бы то ни было научной работой, вполне отдаст себе отчет, что над воротами храма науки начертаны слова: „Ты должен быть исполнен веры“. Это качество, без которого ученый не может обойтись».

*Эрвин Шредингер* — тоже из Великих Создателей. Его творения — волновая механика и уравнение, носящее имя ученого. Именно уравнение Шредингера доказывает, что волновая механика идентична матричному варианту квантовой механики. У Шредингера были труды по кристаллографии, математической физике, теории относительности, биофизике, была Нобелевская премия 1933 года, полученная им совместно с Полем Дираком за открытие новых продуктивных форм атомной теории, то есть именно за создание уравнений квантовой механики, а еще была работа 1944 года «Что такое жизнь?», в которой — впервые! — прозвучала идея генетического кода. Получается, что физик Шредингер был еще и крестным отцом современной молекулярной генетики. В той же работе великий ученый осмелился поставить знак равенства между человеком и Богом:

«...„Я“, взятое в самом широком значении этого слова — то есть каждый сознательный разум, когда-либо говоривший или чувствовавший „я“, — представляет собой не что иное, как субъект, могущий управлять „движением атомов“ согласно законам природы».



К сожалению, «субъекты» — то есть простые люди — пока еще не могут управлять «движением атомов». Может быть, следовало сказать не «к сожалению», а «к счастью». И в этом смысле мы все еще не боги. Но Великих Ученых двадцатого века вполне можно приравнять к полубогам, и в этом никакого преувеличения нет. К сожалению — вот это действительно к сожалению, — божественную сущность иных ученых мы постигаем слишком поздно — когда их уже нет с нами. Именно это произошло с *Андреем Дмитриевичем Сахаровым* (1921—1989). Пока он трудился над водородной бомбой, о нем никто не знал. Когда он начал выступать за прекращение испытаний ядерного оружия, он попал в опалу. Когда он стал лидером правозащитного движения, его сослали. Когда Сахаров вернулся из ссылки и, став народным депутатом СССР, предложил проект новой Конституции страны, над ним смеялись, его «захлопывали» другие депутаты. А он был гением и полубогом — не только потому, что дал стране грозное оружие, не только потому, что занимался магнитной гидродинамикой, физикой плазмы, управляемым термоядерным синтезом, элементарными частицами, астрофизикой, гравитацией, не только потому, что предложил идею магнитного удержания плазмы, но и потому, что отринул «чистую физику» ради человека, ради его прав и его бессмертной души.

Недаром Европейский парламент учредил в 1988 году Международную премию им. Андрея Сахарова за гуманитарную деятельность в области прав человека. И недаром Андрей Сахаров получил Нобелевскую премию мира (1975), а не премию по физике. И недаром в своей основополагающей работе «Размышления о прогрессе, мирном сосуществовании и интеллектуальной свободе» он заявил:

«Каждое разумное существо, оказавшись на краю пропасти, сначала старается отойти от этого края, а уж потом думает об удовлетворении всех остальных потребностей. Для человечества отойти от края пропасти — это значит преодолеть разобщенность».

И еще один физический — точнее, астрофизический гений XX века: *Стивен Хокинг*. Его можно назвать «молодым Великим» — он родился в 1942 году. В двадцать восемь лет Хокинг

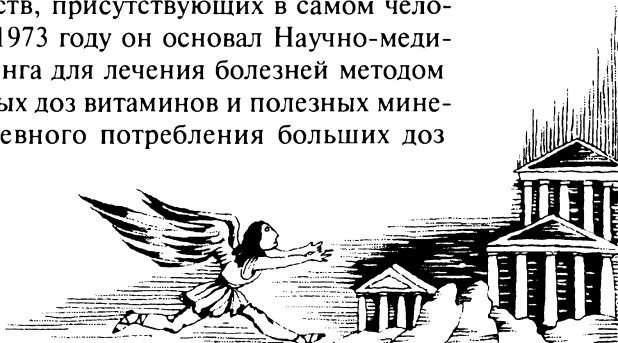
доказал несколько основных теорем о сингулярностях в космологии, в двадцать девять — выдвинул идею мини-«черных дыр», а спустя три года выступил с теорией взрывающихся «черных дыр», проявив тем самым связь между двумя столпами современной физики — классической термодинамикой и квантовой механикой. А еще — работы в области теории суперструн, и новый взгляд на эволюцию Вселенной, и безмерное расширение наших представлений о макромире. А еще — удивительный пример победы духа над немощью: будучи прикован к инвалидному креслу, будучи парализован — Хокинг болен страшной болезнью: боковым амиотрофическим склерозом, — ученый творит новые теории и остается самым смелым и самым *могущественным* астрофизиком нашего времени.

Ему принадлежат замечательные слова, в парадоксальной форме раскрывающие «секрет» настоящего ученого:

«Путь к решению любой проблемы очень долог, если у человека заранее нет нужного ответа».

Из Великих химиков двадцатого столетия назову американца *Лайнуса Полинга* (1901–1994). Это он впервые применил квантовую механику к изучению химической связи, за что и получил в 1954 году Нобелевскую премию. Это он работал над структурой белков. Он занимался иммунохимией и молекулярной генетикой. Он занимался исследованием гемоглобина, открыл молекулярные аномалии при некоторых болезнях крови, исследовал дезоксирибонуклеиновую кислоту, структуру антител, природу иммунологических реакций и интересовался проблемами эволюционной биологии. В общем, реализовал в своей деятельности то, что сам и выразил одной фразой: «Лучший способ напасть на хорошую идею — это иметь множество идей».

В последние годы жизни Полинг был приверженцем и пропагандистом ортомолекулярной медицины — врачевания с помощью веществ, присутствующих в самом человеческом организме. В 1973 году он основал Научно-медицинский институт Полинга для лечения болезней методом потребления оптимальных доз витаминов и полезных минералов, особенно ежедневного потребления больших доз



витамина С. И еще он был одним из инициаторов Пагуошского движения, активно выступал против испытаний ядерного оружия — это, как мы знаем, позиция практически всех Великих. Редкий случай: Полинг — обладатель двух Нобелевских премий: по химии и премии мира (1962).

Мало кому удалось выразить связь между политикой и наукой так, как это сделал Лайнус Полинг:

«Наука — это поиск истины, а не игра, в которой кто-то пытается уложить противника на лопатки или причинить другим вред. В международных делах у нас должен царить дух науки, чтобы ведение этих международных дел выражалось в стремлении к поиску верного решения, к поиску справедливого решения международных проблем, а не в стремлении каждой нации улучшить свое положение за счет других наций, причинить им вред, как только это представится возможным».

Мало кто сможет возразить, что один из крупнейших биологов XX столетия — это *Николай Иванович Вавилов* (1887–1943). Еще один Великий Основоположник — создатель современного учения о биологических основах селекции, учения о центрах происхождения культурных растений, учения об иммунитете растений, первый президент ВАСХНИЛ, организатор ботанико-агрономических экспедиций в страны Европы, Африки, Северной и Южной Америк, замечательный теоретик и замечательный практик, собравший крупнейшую в мире коллекцию семян культурных растений. И мало кто возразит, что Николай Вавилов — один из мучеников науки нашего времени. Защищая генетику от «лысенковщины», борясь с косностью и невежеством, сражаясь с Системой, он пал в этой борьбе — был репрессирован и погиб, замученный сталинскими палачами. В одной из энциклопедий Николая Вавилова назвали Джордано Бруно XX века. И это справедливо. Именно ему принадлежат слова:

«На костер пойдем, гореть будем, но от убеждений своих не откажемся!»

А из незаслуженно забытых (повторю: забытых для масс, но не для ученого мира) упомяну одного — *Феодосия Григорьевича*

*евича (Теодосиуса) Добржанского (1900—1975)*. Он считается американским генетиком, хотя родился на Украине, жил в Советском Союзе. В 1927 году Добржанский эмигрировал и уехал в США — видимо, предполагая пути, по которым пойдет генетика в стране победившего социализма. Его считают создателем — опять приходится прибегать к этому слову: создателем экспериментальной генетики популяций и синтетической теории эволюции. Работы Феодосия Добржанского оказали колоссальное влияние на биологическую мысль двадцатого столетия и предопределили развитие генетики, дали новый импульс эволюционной теории.

Лучше всего о своей деятельности сказал он сам:

«В конце концов, глубочайшее побуждение человека — это понять себя и свое место во Вселенной, постичь глубины своей собственной природы как живого организма, изучить те взаимодействия между наследственностью и окружающей средой, которые формируют ум и тело. Открытие фундаментальных законов наследственности — одно из важнейших завоеваний науки двадцатого века, а область генетики стала краеугольным камнем современной биологии. Генетика наверняка будет играть главенствующую роль в той-то еще нарождающейся технологии биологической инженерии».

Эти слова датированы 1950 годом — перелом столетия, оценка сделанного за полвека и пророческая попытка заглянуть в будущее.

Вот такая «золотая десятка». Многие люди составили бы ее иначе. И тут нельзя спорить: подобных «десяток» должно быть много. Из них складываются «золотые сотни» и «золотые тысячи» — та сокровищница, которую двадцатый век передает веку двадцать первому.

А в новом столетии нас будет еще больше. К середине двадцать первого века население планеты Земля составит 10–12 миллиардов человек. Это значит — появятся миллионы новых гениев. Кто-то из них сейчас ходит пешком под стол, кто-то уже учится в школе, а большинство просто еще не родилось.

Но родится обязательно.



Предваряя следующий очерк, я должен кое-что пояснить. Этот текст относится к 1976 году, и задумывался он как публикация к 100-летию Максимилиана Александровича Волошина. В ту пору мало кто знал о путешествиях М. А. Волошина и о его автобиографической прозе, а как раз о путешествиях поэта — с непременно включением цитат из его прозы — я и собирался писать, благо что работал в «путешественническом» журнале «Вокруг света».

В Доме-музее М. А. Волошина в Коктебеле тогда трудился, изучая архивы поэта, замечательный человек, исследователь личности и творчества Волошина, прекрасный «волошиновед» Владимир Петрович Купченко (1938–2004), впоследствии — директор этого Дома-музея. С его помощью я и нашел нужные мне «архивные единицы» — дневниковые записи Волошина, его очерки о странствиях, рукописные наброски, «записки-воспоминания».

Когда, по возвращении в Москву, я написал свой материал и сдал в собственную редакцию, он был... отвергнут. Подтекст был примерно такой: «Ты бы еще о Врангеле написал!» Напомню: речь идет о советском периоде, а тогда отношение к Волошину было, мягко говоря, «неоднозначным». В других московских журнальных редакциях, где я пытался «пристроить» очерк, реакция была примерно схожей. В конце концов многострадальный текст все же увидел свет — в 1977 году в журнале «Литературная Армения», славившемся в ту пору некоторым фрондерством. При всем том, что авторство текста было за мной, очерк вышел под двумя фамилиями — моей и Купченко: я и сам этого хотел, и Володя — мы, разумеется, подружились и называли друг друга по именам — просил о том же.

Сейчас познакомиться с автобиографической прозой М. А. Волошина не составляет труда — достаточно взять в руки сборник, вышедший в издательстве «Советская Россия» в 1990 году. Упоминания о моей публикации там, к сожалению, нет, зато название сборника — то же самое, слово в слово: «Путник по все-ленным».



## Путник по вселенным

Пройти по всей земле горящими ступнями...

Коробейником идей называл себя Максимилиан Волошин. О щедрости его таланта еще много будут писать.

Коробейником друзей назвала Максимилиана Александровича Марина Цветаева. О притягательной душевной силе Волошина написано уже немало.

Мы перефразируем так: коробейник дорог. Это тоже — истина.

Волошин-путешественник собирал дороги, но не так, как собирают коллекцию. Он их дарил — стихами, прозой, акварелями.

Жажда «сразу всех земных дорог» была похожа на жажду озера: вобрать, чтобы напоить любого.

Пространство ощущалось им как собственность, но собственность не личная — посредническая.

Один и тот же путь можно пройти по-разному. Можно пройти — отмерить. Можно — проглотить. Смысл в том, чтобы обрести его как дар, затем — передарить.

Нежадность к пройденным тропам — это и есть покорение дороги...

Нас было двое. Один — хозяин, научный сотрудник Дома-музея Волошина, другой — гость, в журналистской текучке Волошиным *остановленный*. Один — Волошину двенадцать лет посвятивший, другой — совсем недавно им пленившийся. Один — в наше время и в будущее Волошину жизнь пролевающий, другой — этой жизни, в сущности, не знавший. Один порою в разговоре называл Волошина Максом, второй — только Максимилианом Александровичем: на «Макса» нужно иметь право. Из со-беседничества, со-общности, со-интереса двоих — родился очерк.



Можно построить такой ряд: пешеход — ходок — турист — путешественник — странник.

Пешеход — в буквальном смысле — каждый из нас.

Ходок — иная категория: ходить надо уметь.

Имя туристам — легион: любой, купивший рюкзак или чемодан, уже почитает себя немножко Марко Поло.

Путешественников ныне мало: здесь особый строй жизни.

Волошин был странником. Магическое сборное слово — «странник». Волошин называл себя так: «странником вечным в пути бесконечном». И был прав.

Задача очерка — не в перечислении и не в хронологии странствий. Но множественность путей — важна, география их — ключ к дальнейшему.

В Африке, на Дальнем Востоке, в Америке Волошин не был, хотя об этих землях и мечтал. Зато был:

в 1899 году — двадцатидвухлетним юношей — в Австро-Венгрии, Италии, Швейцарии, Париже, Берлине...

в 1900-м — в Австро-Венгрии, Германии, Швейцарии, Италии, Греции... затем, будучи сосланным за участие в весенней студенческой забастовке в Среднюю Азию, — в Каракумах, Ташкенте, Туркестане, Джулеке, Самарканде. Потом — Красноводске, Тифлисе...

в 1901-м — в Андорре, на Балеарских островах, в Испании...

в 1902-м — в Милане, Венеции, Ливорно, на Корсике, на Сардинии, в Неаполе, Риме, Париже (здесь всегда жил подолгу)...

в 1904-м — снова в Швейцарии...

в 1905-м — в Руане, Шартре, Страсбурге, Кольмане...

в 1906-м — в Мюнхене, Линце, Будапеште, Бухаресте, Констанце, Константинополе...

И так далее...

С 1917 года до самой смерти безвыездно жил в Крыму, в открытом им Коктебеле...

А если от хронологии перейти к поэзии, то весь список звучит в волошинском переводе из Анри де Ренья так:

Нет у меня ничего,  
Кроме трех золотых листьев и посоха



Из ясеня,  
 Да немного земли на подошвах ног,  
 Да немного вечера в моих волосах.  
 Да бликов моря в зрачках...

Как пешеход становится путешественником? Как из путешественника вырастает странник? Это загадка. Мы пытались разгадать ее и пробовали разные пути к решению.

Может быть, ответ дадут *вещи*?

Мастерская и кабинет на втором этаже Дома Волошина в Коктебеле — чудного и чудного странноприимного дома, дома-корабля с галереями-палубами — это комнаты, занятые книгами, картинами и вещами. Вещами не бытовыми — бытийными: символами странствий.

Из каждого путешествия — всегда не только земного, но и духовного: «по дорогам мысли и слова» — Волошин привозил предметные знаки пути. Эти вещные памятки скитаний — для нас, живущих ныне, — гораздо больше, чем купленные там-то или найденные здесь-то шуточно-дикины. Это кристаллы неутоленного движения, недвижимые и летящие стрелы Зенона: «время, слагаемое из отдельных „теперь“»... Каждый кристалл — та самая «на ноже карманном... пылинка дальних стран», которая дарует миру странность. Опять — странность...

### Кастаньеты...

— Неужели те самые, привезенные из Испании? — Нет (смущенно)... *Настоящие* — утеряны. Эти прислали недавно почитатели поэта. Действительно испанские, но (вздых)... не волошинские.

— Должно быть, оливковое дерево? Ведь у Максимилиана Александровича:

Из страны, где солнца свет  
 Льется с неба жгуч и ярок,  
 Я привез себе в подарок  
 Пару звонких кастаньет.



Беспокойны, говорливы,  
Отбивая звонкий стих —  
Из груди сухой оливы  
Сталью вырезали их.

— Как узнаешь?..

Всматриваемся оба. Спорим: олива или нет? Вряд ли. Не может быть олива. В *этих* ложечках нет сухой ярости и скрытой силы. Нет — прочитанного у Волошина:

«Мы шли по склону между оливковыми рощами. Черные стволы многовековых оливок извивались кругом в страшном кошмаре. В их волокнистых, причудливых, дуплистых стволах чувствуется человеческое напряжение мускулов. Торсы, руки, ноги, кольца удавов, раскрытые пасти, змеи, смеющиеся рожи чудовищ, тысячи окаменевших Лаокоонов, черный бред, выросший на красной земле».

### Замысловатые корни...

Они свезены из разных мест, большинство — здешние, крымские. Который из них — «габриак», давший блистательное имя безвестной поэтессе Е. И. Дмитриевой? Черубина де Габриак — любимейшая мистификация Волошина (мистификатора по природе). Габриак — пришедшее в голову поэта имя корня. Стало — «французской» фамилией поэтессы-невидимки.

Еще о корнях: Волошин был едва ли не первым, кто начал искать в природных формах живые образы. Искал и находил и «выставлял» в мастерской — для многочисленных гостей. Подобные выставки сейчас общераспространенны, называются: «Природа и фантазия». Патент между тем — Волошина...

### Обломок судна...

Доска эта — черная, источенная морскими червями, обугленная временем и вылизанная морем, с остатками бронзовой обшивки и двумя коваными огромными гвоздями.

ми, торчащими в разные стороны, — могла бы стать сокровищем любого музея. Она неописуемо старая. Сколько лет ей — две тысячи, больше? — никто не знает.

Максимилиан Волошин нашел ее неподалеку от Коктебеля, на морском берегу, бродя по Крыму — Киммерии древних, мифической «стране вечной ночи». Было ли это греческое судно? римское? византийское? Он, Волошин, верил: обязательно греческое. Никакое другое и не мог найти — здесь: на восточном пределе эллинского мира, в «киммериян печальной области» — родине амазонок и месте входа в Аид Орфея.

Все страны, пройденные Волошиным, устремлялись в конечном итоге в Коктебель. Сюда он неизменно возвращался и только эту землю изучал всю жизнь, прочим уделяя отрывки судьбы.

Больше всего стихов и акварелей — о Коктебеле.

Больше всего открытий — климатических, метеорологических, археологических, геологических — крымские.

Здесь Волошин творил свои «если не жаркие, то зато обстоятельные молитвы за белых, за красных, за всех, своего Коктебеля лишенных»\*.

Киммерия вознаградила его обломком эллинского судна. Лучший подарок поэту-миросозерцателю. И — дар на дар — цикл «Киммерийская весна». Стихи:

Опять бреду я, босоногий,  
По ветру лоснится ковыль.  
Что может быть нежней, чем пыль  
Степной разъезженной дороги?  
На бурый стелется ковер  
Полдневный пламень сух и ясен,  
Хрусталь предгорий так прекрасен,  
Так видны дали серых гор.  
Соленый ветер в пальцах вьется...  
Ах, жажду счастья, хмель отрав  
Не утолит ни горечь трав,  
Ни соль овечьего колодца!

\* Илья Эренбург. «Максимилиан Волошин».



Хрустальные, перламутровые четки из Испании и самаркандские четки из кипарисовых шишечек... Маленькая высушенная тыква...

Эта грушевидная красноватая горлянка, калабаш, висит на стене в кабинете поэта. Обожженная солнцем глянцевая поверхность обладает магией: одно лишь прикосновение к ней переносит нас в Среднюю Азию. В необыкновенную Азию — волошинскую:

Застывший зной. Устал верблюд,  
Пески. Извивы желтых линий.  
Миражи бледные встают —  
Галлюцинаций Пустыни.

Путешествие длилось полгода — и оказалось самым важным из всех. Впоследствии планов было много: побывать в Индии, Японии, Полинезии, Южной Америке. Обогнуть земной шар. Планами они и остались — несбыточными. Среднеазиатские пустыни стали единственным фундаментом для сравнения двух цивилизаций — азиатской и европейской.

«1900-й год, стык двух столетий, был годом моего духовного рождения. Я ходил с караванами по пустыне... (...)... возможность взглянуть на всю европейскую культуру ретроспективно — с высоты азийских плоскогорий и произвести переоценку культурных ценностей...» — это из автобиографии. Еще лучше — в стихах:

И я был сослан в глубь степей,  
И я изведаль мир огромный  
В дни страннической и бездомной  
Пытливой юности моей...

...Шел по голой, голодной степи — из Туркестана на северо-запад по течению Сыр-дарьи — караван из двадцати одного верблюда, купленных недавно на городском базаре, три телеги, впереди — в теплой верблюжьей шубе — верховой: «мудрою судьбою закинутый в сердце Азии» начальник каравана двадцатитрехлетний Волошин. Вели изыскания для Оренбургско-Ташкентской железной дороги.

Позади — Каракумы, маленькая станция Геок-Тепе под Ашхабадом, Ташкент... Впереди — разрушенный город Сауран, Джулек — конечный пункт партии.

«...Чем дальше, все мутнее, все синее, и горы на горизонте. Все ровно: ни холмика, ни деревца. Только фата-моргана разворачивает по горизонту свои раскрашенные декорации... Тишь полная. Слышно, как стелется по земле степной ветер... слышно, как звенит сухой джюсан...»

Начальник каравана ведаёт снабжением, ставит вешки, ведёт пикетаж, охотится с ястребом на фазанов, наблюдает «козлодрание». И — смотрит, смотрит, копит... Чтобы сказать так: «Я только впитывающая губка, я весь — глаза, весь — уши». Или — через годы — так:

Я проходил по тропам Тамерлана,  
Отягощенный добычей веков.  
В жизнь унося миллионы сокровищ  
В памяти, в сердце, в ушах и в глазах...  
Здесь, у истоков Арийского моря,  
Я, преклонившись, ощупал рукой  
Наши утробные корни и связи,  
Вросшие в самые недра земли.

### Раковина...

**М**ы прикладывали ухо к розовато-перламутровому витому чуду и — как в каждой раковине — слышали там шум прибоя. Только этот прибой был особый: прибой Средиземного моря близ Ливорно — на том самом месте, куда более полутора веков назад волны вынесли тело Шелли.

...В каждом путешествии из мозаики впечатлений выделялось ярчайшее — горящий чистым цветом кусочек смальты. В первом странствии таким оказалось посещение могилы Гейне на Монмартре. В испанских скитаниях — развалины монастыря Монсеррат, где в марте 1522 года отец ордена иезуитов Игнатий Лойола повесил кинжал и меч перед иконой Богоматери, дав обет стать ее духовным воином.



Из путешествия 1900 года — до-среднеазиатского — память мощным лучом высвечивала трагический берег смерти Перси Биши Шелли...

Ясным сентябрьским днем мы сидели на галерее-«палубе» Дома поэта. Скрытое деревьями изумрудное море с силой билось о барьер галечного полукружья пляжа. С галереи Карадаг не виден, но его величественное присутствие — «реймские и шартрские соборы скал», облик острозубой, синеватой в дымке горы, которая проявляется во всей своей четкой, рвущейся вверх силе только перед заходом солнца, — ошутимо в Коктебеле всегда. На противоположном краю залива лежал, пил воду из моря Хамелеон, мыс — бурый, ржавый, запыленный, желтый, даже зеленый — в зависимости от времени дня.

На несколько часов мы забыли о Коктебеле. Нас здесь нет. Перед нами — уникальный документ, нигде и никогда, увы, не изданный: «Журнал путешествий — или сколько можно увидеть стран на полтора ста рублей». Дневник второго путешествия Волошина...

Были четыре студента, четыре друга. Накопили немного денег, решили побродить по свету. Денег действительно немного, поэтому отказались от услуг комиссионеров, по возможности — от транспорта: вся надежда на ноги, — от гостиниц и отелей: предпочли им сеновалы и ночлежные дома. Пустились в путь...

Под картонной обложкой «Журнала» скрыты шестьдесят дней калейдоскопического путешествия — когда забавного, когда тяжелого. Еда — дешевая простокваша, грошовое вино и картофельный салат. Одежда (Макса) — неистребимые штаны из «чертовой кожи», латаная накидка. («Такое путешествие стоит очень дешево, — замечает попутно Волошин, выдвигая основное свое требование: общедоступность путешествия. — ... Следует всегда избегать избитых дорожек и всяческих путей, протоптанных туристами, потому что за подражание всегда платят больше, чем за инициативу».) Мимолетные ссоры и радостные примирения. Но главное — собор Святого Стефана и парк Шенбрунн в Вене, плавание по Дунаю до Линца, музеи и церкви Мюнхена, знаменитые «мистерии» в деревуш-

ке Обераммергау, пеший переход через альпийские перевалы (были дни длиной в полсотни километров — по пятнадцать часов пути: с шести утра до девяти вечера), озеро Комо, Милан и Генуя, Пизанская башня, ливорнский берег, галереи Флоренции, две недели в Риме, Помпеи и восхождение на Везувий, Специя, Бриндизи, Коринф и Афины, Константинополь...

И стихи...

Венеция — сказка. Старинные зданья  
 Горят перламутром в отливах тумана.  
 На всем бесконечная грусть увяданья  
 Осенних тонов Тициана...  
 ...Зданье на холм поднялось  
 Цепью изогнутых линий.  
 В кружеве легких мимоз  
 Очерки царственных пиний...

Падал быстрый коктебельский вечер. Над морем торжественно сияла огромная полная оранжевая луна. Вокруг шелестела листва, прозрачно-зеленая в искусственном свете, более зеленая, чем зелень, и потому неестественная. Мы все еще листали «Журнал», возвращались к прочитанным строкам.

Дневник вели все четверо — по очереди. Есть неудачные места, наивные записи. Тем интереснее было отыскивать вклад Волошина — зоркий и чистый языком. Прообраз будущих творений — «стихов, похожих на статьи, и статей, похожих на стихи».

«Станным кажется, как этот белый, хрупкий мрамор, местами облитый бронзовым оттенком, точно загорелый от солнца, мог еще настолько сохраниться до нашего времени. Когда глядишь сверху на уцелевшие арки римского театра, то невольно сравниваешь эту мощную практичность Рима с хрупкостью Греции, красота которой так легко исчезает от одного грубого прикосновения варвара. Достаточно было одной венецианской бомбы, чтобы разбить Парфенон, а Колизей, служивший в средние века каменоломней, все-таки поражает своей величиной. Природа Италии прекрасна, роскошна, живописна, а природа Греции просто



красива, настолько просто, что простота эта сперва кажется бедностью...»

Эта проза написана поэтом, посему *та* раковина могла быть только ливорнской, посмертно-шеллиевской. *Не должна* быть иной...

### Бюст царицы Таиах...

— Так... Так... Знаменитая Таиах! Конечно же, по Египту Волошин тоже путешествовал? (полувопрос-полуутверждение).

— Вовсе нет! (почти гневно) Не был ни разу! Может быть, очень хотел там быть, но — не был.

— Простите, как же?! (недоумение) Ведь вот и пишут, и рассказывают многие, что бюст — оттуда.

— Да вы сами рассудите! (с жаром) Ни в одном из дневников, писем, ни в одной из девяти автобиографий Макса — ни строчки о Египте. Мемуаристы об этом путешествии тоже не вспоминают, а ведь могли бы: Волошин — прекрасный рассказчик. Все прочие странствия остались в стихах, акварелях, прозе. Это же — гипотетическое — *бесследное!* Мыслимо ли такое для Волошина? И потом: представьте, каким неизгладимым, повелительным событием явилось бы для молодого человека — любого человека, не обязательно поэта — путешествие в Африку. Макс просто должен был *кричать* о нем и... молчал. Молчит весь его архив, кстати, на редкость хорошо сохранившийся, — с 1894 по 1932 год. Утверждаю: Волошин в Египте не был!

— Но как же...

— (улыбаясь уже) Очевидно, апокриф, одна из бесчисленных мистификаций Макса. На мистификации был — мастер... И все-таки «египетская легенда» существует до сих пор — подробно разработанная, красочная. Волошинское авторство несомненно, его не скроешь. Отсюда — и живучесть мифа...

Бюст Таиах — первое, что видит гость, входя в мастерскую поэта. Огромный лик, вмурованный в стену, простое и милое алебастровое женское лицо с блуждающей улыбкой. Бюст — стало ясно уже — не знак странствия: не из Египта привезен



он — из Европы — Парижа или Берлина — в 1905 году. Гипсовая копия известнейшего скульптурного портрета: царица Тия, Тэе, Таиах, дочь жреца, свекровь Нефертити, жена Аменхотепа III. Просто женщина, и в этом смысле — символ красоты. Взгляд из прошлого к нам, нынешним, и в этом смысле — символ неустанности Волошина, воплощение его исканий:

В напрасных поисках за ней  
 Я исследил земные тропы  
 От гималайских ступеней  
 До древних пристаней Европы.  
 Она забытый сон веков,  
 В ней несвершенные надежды.  
 Я шорох знал ее шагов  
 И шелест чувствовал одежды...  
 Но неизменна и не та,  
 Она сквозит за тканью зыбкой,  
 И тихо светятся уста  
 Неотвратимую улыбкой...

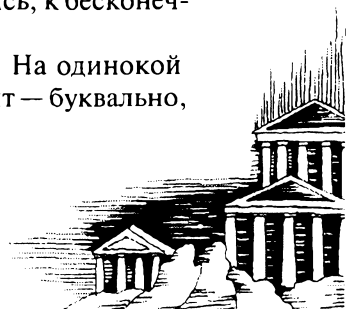
### Акварели «Испания»...

**К**артины — сначала творения, потом уже память. Или сначала память о «свертках путей», потом — творения мастера. Не важно...

В маленькой картинной галерее на первом этаже — «нижней палубе» — Дома поэта около восьмидесяти работ. Большая часть — «музыкально-красочные композиции на тему киммерийского пейзажа». Несколько акварелей — особые: испанский цикл.

...Мозаика зеленовато-синих склонов, спускающихся к извилистой реке... Легкий средневековый замок, зажатый крепостной стеной... Настолько легкий, что если бы не цеплялся контрфорсами за скалы — улетел бы ввысь, к бесконечно далекому небу...

Или: красноватые камни, рыжие холмы... На одинокой вершине спит средневековый городок... Спит — буквально,



потому что свернулся змеиной спиралью — в удобной позе...  
Значит, спит — вечно...

Почему в ряду земных *вещей* — картины, создания по сути своей бестелесные?

Тайна временного провала — еще один путь к решению загадки. Путешествия беспокойно настигали Волошина. Через год, два, через десятилетия, и только тогда они становились — ретроспективно — странствиями. Может быть, так?

Впечатления и воплощения догоняли друг друга, играли — во времени — в странную чехарду и наконец сливались воедино, становились неотвязными, от них необходимо было избавиться (поэту и художнику, не человеку!), тогда появлялись «странные» совпадения.

Подпись под акварелью (не испанской, другой):

Свернувшись змием, время спало  
Во тьме невидимых пространств...

Из статьи о Майорке (к живописным работам отношения не имеющей):

«На одной скале, отделенной от земли пропастью, через которую была перекинута арка каменного моста, стояла небольшая круглая часовня. Кругом ее шла небольшая площадка, обнесенная балюстрадой. Все это, казалось, висело в воздухе».

И то и другое *должно* быть под испанскими акварелями и — существует отдельно. А собирательный, пунктирный образ Испании — волошинский — зримо ясен. Образ, протянувшийся через жизнь...

Откуда все-таки восемнадцатилетняя пропасть? Мы долго не находили ответа на этот вопрос, пока не обнаружили у Эренбурга: «Окрестности Коктебеля красивы трудной для человека красотой; они сродни Арагону или Старой Кастилии — то лиловатые, то рыжие склоны гор, ни дома, ни дерева, макет жесткого мира, некогда вдохновлявшего Эль Греко».

И в другой книге: «Он (Коктебель) напоминает окрестности Сиены, места, в которых Данте предчувствовал ад...»

Все постепенно становилось на свои места. Коктебель был для Волошина Испанией, Испания — может быть — Коктебелем. Перемешивалось не только время, но и пространство. Из смешения рождалась суть странствий...

Пустыня тоже не раз догоняла странника. Догоняла в Париже, пугая четкостью вставшего перед глазами пейзажа:

И тени мертвых городов  
Уныло бродят по равнине  
Неостывающих песков,  
Как вечный бред больной Пустыни...  
Вся степь горит — и здесь, и там  
Полна огня, полна движений,  
И фиолетовые тени  
Текут по огненным полям...

Догоняла в Крыму и, выждав два десятилетия, сладко ранила:

Как незапамятно и строго  
Звучали из глубин веков —  
Глухой пастуший голос рога  
И звон верблюжьих бубенцов.  
Когда, овеянный туманом,  
Сквозь сон миражей и песков  
Я шел с ленивым караваном  
К стене непобедимых льдов...

Дом Волошина бережно хранит вещи хозяина. Но некоторые все-таки исчезли. Нет описанных Цветаевой баскского ножа, бретонской чашки, связки фазаньих перьев (не ястребиной ли охоты память?). Они тоже могли бы поведать многое. Но — недосказанное восполняют поэтические образы, стихи, проза. (Можно и наоборот: вещи дополняют утвержденное печатным словом...)

Волошин ходил пешком. Он предпочитал ходить *только* пешком — чувствовать ногой землю. Парадоксально: Максимилиан Александрович страдал астмой. Его мучила одышка, но — лишь в замкнутом помещении. Он выходил на воздух,



отправлялся в странствие — и астма отпускала. Земной простор лечил болезнь.

Не Макса ли имела в виду Цветаева — близкий и благодарный друг его, — когда писала свою «Оду пешему ходу»? —

Где предел для резины —  
 Там простор для ноги.  
 Не хватает бензину?  
 Вздоху — хватит в груди!  
 Как поток жаждет Прага,  
 Так восторг жаждет — трат.  
 Ничему, кроме шага,  
 Не учите ребят!  
 По ручьям, по моренам,  
 Дальше — нет! дальше — стой!  
 Чтобы Альпы — коленом  
 Знал, саванны — ступней...

Он ходил по пескам Азии и по Европе. Бродил по Крыму — порою с камнем во рту: меньше хочется пить. Ходил в костюме «испанского гранда»: берет, короткая бархатная куртка, бархатные же — до колен — штаны. В альпинистском одеянии: «чертова кожа», горные ботинки, широкий пояс, альпеншток. В наряде эллинского грека: лиловый «хитон», полыннный венок на голове, сандалии, посох...

«Этот грузный, почти баснословно грузный человек, — обратимся еще раз к Цветаевой, — („семь пудов мужской красоты“, как он скромно оповещал) был необычайный ходок, и жилистые ноги в сандалиях носили его так же легко и заносили так же высоко, как козьи ноги — козочек. Неутомимый ходок. Ненасытный ходок. (...) Рожденный пешеход. И такой же лазун».

Образ обожженных ходьбой ног преследовал Волошина, бился в оттачиваемых строках, просился на бумагу. И на бумаге чеканился. Так:

...Все видеть, все понять, все знать, все пережить,  
 Все формы, все цвета вобрать в себя глазами.

Пройти по всей земле горящими ступнями,  
Все воспринять — и снова воплотить...

И так:

Ступни горят, в пыли дорог душа...  
Скажи: где путь к неведомому граду?

И еще так:

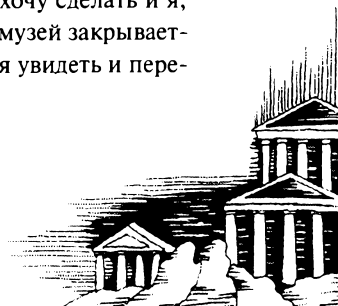
Век разметал в триумфальных закатах  
Рдяные перья и веера.  
Ширились оплеча жадные крылья  
и от пространств пламенели ступни...

Стихи первого волошинского цикла «Годы странствий» были следствием или воплощением открытия, сделанного поэтом еще в юности — в итальянском путешествии. Выраженное словами дневника, оно стало эпиграфом и послесловием страннической жизни Макса:

«Чтобы действительно познакомиться с какой-нибудь страной, мало зрения и слуха — надо осязание. Пока вы не ошупаете страну вдоль и поперек подошвами своих сапог — до тех пор вы не узнаете ее».

Здесь мы подходим к самому главному — к концепции путешествий Максимилиана Волошина. У каждого ходака есть своя логика. У путешественника она становится психологией. Страстный искатель новых впечатлений — странник (нет ли здесь отзвука еще одного слова — «страсть»?!) — обращает ее в философию.

«Когда ты селишься в новом доме, то прежде чем приступить к размеренному образу жизни, ты осмотришь все комнаты, познакомишься с их расположением и убранством. Это хочу сделать и я, попавши на землю. Откладывать я не хочу, т. к. „музей закрывается в 4 часа“, а осмотреть надо так много и хочется увидеть и переиспытать все».



Для осмотра «музея» нужны спутники, друзья. Выбор их важен: одному с расстояниями не совладать. И здесь Волошин находит свой критерий — путешественнический: «Говорят, что надо съесть пуд соли с человеком, чтобы узнать его, а я говорю вам, что для этого достаточно пройти вместе пешком верст сто».

Наконец, сам музей. «Заккрытие в четыре часа» обязывает к строгому плану. Как ни стремись, а осмотреть все невозможно, надо подчинить себя цели. Один из лучших экспонатов в волошинском «музее мира» — Балеарские острова.

Поэт-Волошин жаждал попасть туда, чтобы побывать в монастыре, где жили Жорж Санд и Шопен. Волошин-философ, готовясь к путешествию, видел в предстоящей поездке иное.

«В Европе осталось еще много глухих уголков, куда не заглядывают путешественники. Железная дорога, пароходы, отели создали мертвую паутину, которая своим прикосновением убила старую Европу.

Но то, что попало между петель этой паутины, то сохранило весь свой аромат старины.

Сохранились места, которые тихи, как зеркальные заводи больших исторических рек.

Путешествие по этим местам — это путешествие не сквозь пространство, а сквозь время.

Лестница глухих уголков Средиземноморья ведет в глубь времен вплоть до одиннадцатого века.

Здесь она обрывается. (Ее последняя ступень — Андорра.) Дальше уже с бесконечно большей глубины подымаются ступени древнего мира.

Я говорю не про археологические ступени камней и раскопок, а про живые ступени жизни и духа, сохранившего мысль и форму прошедших для нас веков.

Майорка — это Средиземноморье начала XIV века.

Ничто не изменилось с тех пор на островах...»

О, эта паутина западной цивилизации, калечащая историю мира! Как гневно отталкивал Волошин ее липкие нити, как стремился попасть «между петель»! Много позднее подобный же взгляд он встретит у Верхарна, и это позволит ему

гениально и смело — по-своему, но в то же время *сокрывая* свою долю творчества — перевести стихотворение «Завоевание» бельгийского поэта:

Усилья мускулов и фейерверк ума,  
Работа рук и взлеты мыслей дерзких  
Запутались в петлях огромной паутины,  
Сплетенной огненным стремлением поездов  
И кораблей сквозь пенное пространство...

Долгие годы Волошин искал и находил «глухие заводы человеческого духа». Находил — чтобы с полным правом утверждать: он

Шел по расплавленным пустыням,  
По непротопанным тропам...

Находил — порой неожиданно. Импульсом к путешествию в Андорру, например, послужила заметка в путеводителе, где отсутствовали указания на отели и проезжие дороги. Этого хватило, чтобы идея родилась и укоренилась:

«Прежде всего я поеду в эту республику. — (Письмо матери из Парижа, датированное маем 1901 года.) — Она представляет из себя самостоятельное государство на границе между Испанией и Францией. Туда нет никакой дороги, и она замечательна тем, что об ней никто никогда ничего не писал. Во всем государстве 6000 человек населения...»

Подъем на Пиренеи был невероятно сложен. Мешало грузное тело, подступала астма, но в такие мгновения странник побеждал человека, плоть становилась бесплотной, и вверх карабкалась литая воля.

«Каждый шаг надо взвешивать и тщательно выбирать следующий камень, на который надо вступить. Тропинки больше нет, зато всюду вода и камень. Вода струится по крутому склону, будто одной пеленой. Мы идем по щиколотку в воде.

Через каждые пятнадцать минут мы садимся. Чувствуется уже редкость воздуха. Ранец давит невыносимо плечи и тянет



назад. Перед глазами только пара черных ботинок, подбитых гвоздями: это ноги проводника, идущего впереди. Он ступает отчетливо и равномерно. Это однообразное чередование черных ботинок, порыжелых к подошве, и это непрерывное движение струек воды, которые уносят в себе и голубые клочки неба и черные блики скал, доводят до какого-то галлюцинирующего состояния.

Несколько раз мы пересекаем широкие сугробы слежавшегося снега. Я стараюсь попасть ногой в след проводника, и когда это не удается, то нога глубоко проваливается в сырой снег.

Подъем давит как тяжелый кошмар. Каждый шаг уже стоит тяжелого напряжения. А конца все нет. Черные пропасти по сторонам все глубже, все безотраднее, и остается только одно почти бессознательное желание, заглянуть по ту сторону хребта, по ту сторону перевала, которое одно поддерживает возможность идти...»

Андорра вознаградила Волошина за тяжесть подъема. Крохотная страна оказалась удивительной — не похожей на все виденное раньше. Президент Жозеф Кальда — в запатанных бархатных штанах и не слишком чистой куртке играющий в трактире (резиденции!) в карты с доктором — обладателем единственного в республике крахмального воротничка... Жена президента — трактирщица, величественно возвышающаяся за стойкой... Борьба партий прогрессистов, ратующих за проведение дорог, и консерваторов, этому «ненужному» новшеству препятствующих... Секретарь республики, сочетающий государственные обязанности с огородничеством... Страна фермеров и контрабандистов...

Невыносимо сложно писать о Волошине-страннике, не вызывая к его Слову, не требуя от него участия в очерке, соавторства. Кто лучше, чем он, может рассказать, например, о Майорке, — он, первый русский путешественник, побывавший там? Путешественник с сердцем поэта и поэт с пятью чувствами путешественника, «из которых больше всего зрение».

...И потому что зрение поэта — это строки его, мы решили приоткрыть перед читателем занавес забвения. Следующие картинки — из неопубликованной статьи Волошина «По глухим местам Испании. Вальдемоса».

О Пальме — столице Балеарских островов:



«Ослепительно белый город, под ослепительно жгучим солнцем, на берегу ослепительно синего моря. Ослепительно белый... Это не совсем точно передает впечатление. Это скорее цвет только что вымытых простынь, сушащихся на солнце. Что-то не вполне сухое, немного полинялое... чуть заметные следы синьки — вероятно, отсветы от моря».

### Об архитектуре:

«На берегу моря собор. Он стоит на известной высоте, но и сам он громаден. Он давит город... Это странная готика, южная. А готика юга не выносит. На юге она расцветает вширь и умирает в орнаментах».

### Об испанских танцах:

«Начинается „болеро“.

Перебор струн идет все быстрее и быстрее, сухой треск кастаньет становится все ярче, все солнечнее...

Откуда-то в толпе появляется еще несколько кастаньет, и кажется, что это треск нескольких сотен цикад, который повис среди застывшего полуденного зноя...

...Кастаньеты в иступлении рассыпаются на тысячи игл, на тысячи жгучих, отточенных солнечных лучей, веками копившихся в сухом стволе оливы, из груди которой их вырезали...

...Все то, что Италия поет — Испания танцует. Она танцует всегда, она танцует везде.

Она танцует обрядные танцы на похоронах у гроба покойника; она танцует в Севильском соборе на Святой неделе свой священный танец перед алтарем в церкви как часть богослужения; она танцует на баррикадах и перед смертной казнью; она танцует перед началом боя быков; она танцует днем, танцует в полуденный зной, танцует благоуханной ночью, когда звезды отражаются в застывшей морской волне, а воздух „лавром и лимоном пахнет“».

Эти танцы — счастливейшая находка Волошина, воделенный предмет его поисков: древнее народное искусство, пришедшее — минувя «паутину»! — и в наш век по тысячелетним «ступеням жизни и духа».



Кто же был он — поэт, художник, критик, переводчик, краевед, созерцатель-философ, эрудит, энциклопедический знаток европейской культуры? Человек, стремившийся «прорасти сознанием до недр природы»... Неутомимая точка в мире дорог, вобравшая в себя «земной простор, изрезанный стезями»... Писатель, столь празднично-остро чувствовавший историю и природу, умевший «так блестяще открыть свой багаж впечатлений, с отчетливо в нем упакованными мелочами»...

...Он жил в Париже, и любил этот город, и внезапно покинул его надолго, совершая необыкновенные путешествия. Как прекрасно сказал Андрей Белый: «Индия плюс Балеары, деленные на два, равнялись... кварталу Латинскому в нем».

Он неожиданно и неуловимо покинул Россию, но неизменно возвращался центростремительно к своему Коктебелю — «возвращался, чтоб взять и усвоить. Все перечувствовать, все пережить...».

Учился — за границей — всему: «художественной форме — у Франции, чувству красок — у Парижа, логике — у готических соборов, средневековой латыни — у Гастона Париса\*, строю мысли — у Флобера, стиху — у Готье и Эредиа...»

Самому себе он учился — у Коктебеля...

Своему таланту — у собственных ног и глаз...

И вот ответ: это был пешеход, ходок, путешественник, Странник — все в одном. И еще — путник, из тех, о которых Волошин сам и написал:

Когда же ты поймешь,  
Что ты не сын земле,  
Но путник по вселенным...

...Навещая Дом поэта в Коктебеле, нельзя, никак нельзя отделаться от одного мучительного ощущения. Ощущения-наваждения. Сильнее всего оно в летнем кабинете или в двусветной мастерской. Особенно в мастерской, где каждая вещь — Макс и где сама комната — тоже Макс. Непокорно оборачиваешься и ищешь взглядом дверь: сей-

---

\* Гастон Парис (1839–1903) — французский филолог-медиевист.

час, через мгновение распахнется она, и явится «бороною, как облаком, ширясь, Волошин». Улыбающийся, большой, плотский, запыленный — в «хитоне» своем ли, или в бархатном, не идущем к широкому телу «грандовском» костюмчике. Остановится, весело бухнет посохом в пол...

Но — не распахивается дверь, и только звучит, звучит в воздухе (в воздухе ли?) неслышная песня — шутливая и грустная, — та, которой в волошинскую жизнь провожали уезжающих из Коктебеля гостей:

В гавани, в далекой гавани  
Маяки огонь зажгли.  
В гавани уходят в плаванье  
Каждый вечер корабли.  
В гавани, в далекой гавани  
Раздается то и знай:  
«Кто уходит нынче в плаванье,  
Через год встречай»...



Этому очерку тоже весьма много лет, но, как ни странно, идеи «мускулолетания» ныне — все те же, принципы тоже, вот только технология, понятное дело, ушла далеко вперед, да и достижений за прошедшие десятилетия накопилось немало. Самые необходимые поправки на современность даны в сносках.



«Взять — и полететь...»

**К**ак приятно выйти после работы на улицу, удобно устроиться в седле собственного... ну, скажем, «автолета», сделать несколько энергичных движений и взмыть в небеса. А тем более приятно, проведя в воздухе несколько радостных минут и насладившись свободным парением, приземлиться возле собственного дома, ощущая приятную усталость после легкой физической нагрузки...

— Пойдите! — скажет читатель. — Очевидно, речь идет о фантастике, причем фантастике довольно незатейливой. Кому нужны в будущем такие «автолеты», коли вполне реальным кажется теперь появление в массовом количестве индивидуальные реактивных средств передвижения, а там, может статься, и до антигравитационных устройств рукой подать?!

Согласимся на том, что до победы над тяготением еще далеко, и попросим читателя не торопиться. Нам хотелось бы начать разговор не о будущем, а о настоящем. И для начала обратимся к... истории литературы. Она дает нам немало примеров самых разнообразных устремлений человека по славной стезе обживания собственной планеты. Герои великих книг в неутомимой жажде познания опускались на дно океана, вгрызались в недра земли, путешествовали по горам и долам, искали способы покорения воздушной стихии. И в этой последней области деятельности человека фантастических и технических ухищрений насчитывается более всего.

Герой Аристофана Тригей поднимался в небо, оседлав навозного жука. Доминго Гонзалеса, вышедшего из-под пера шотландского епископа Ф. Годуина, увлекала в заоблачные выси стая диких лебедей. Сирано де Бержерак воспользовался и вовсе уж невероятным средством — склянками с росой. Впрочем, эти примеры — в тесном соседстве со сказкой, не более чем забавная игра ума. Если же взять примеры трезвого технического мышления и предвидения, то здесь «литературный ряд» теряется в бесконечности: воздушные шары, винтокрылые и винтовые машины, наподобие воздушного корабля жюль-верновского Робура, ракеты, начавшие свое торжественное шествие по книгам во времена все того же неунывающего Сирано.

Давайте еще сузим поле выбора и остановимся на тех, кто поднимался в воздух, используя только собственную мускульную силу. Вот тут-то и обнаруживается, что таких персонажей можно пересчитать по пальцам. Вне всякого сомнения и в полном смысле слова «наш герой» — Икар. Менипп у Лукиана, который в отличие от Икара вместо перьев, слепленных воском, использовал натуральные крылья орла и коршуна. Пророк Илия у щедрого на выдумки де Бержерака летал, сидя на металлической платформе и с силой подбрасывая вверх магнитный шар, к которому означенная платформа и притягивалась. Конечно, летал Мюнхгаузен. Как известно, барон запросто взлетал с места, дернув себя за волосы. Может, найдутся еще один-два малоизвестных литературных примера, и на этом круг наших поисков замкнется.

В чем же дело? Очевидно, писатели прошлого, осознав, что человек, напрягая свои не очень-то мощные мускулы, далеко не улетит, а скорее всего, вообще не полетит, переключались на разработку моторных летательных средств.

По иному пути пошла инженерная мысль. Суть вопроса заключается в том, что полет на аппаратах, использующих мускульную энергию\*, имеет ряд достоинств, которые ува-

---

\* Предмет нашего разговора — именно такие безмоторные летательные устройства, а воздушные шары, планеры, дельтапланы, крылья типа «лилиенталевых», то есть немашущие, остаются за рамками данного очерка.



жаемые литераторы отринули слишком поспешно. Едва ли не главное из них — возможность полного повиновения аппарата человеку, не зависящая от скорости.

На самом деле: самолет или планер способен взлететь, сделать разворот, набрать высоту или спуститься, только обладая скоростью. Без набегающего потока воздуха их электроны, рули поворота и высоты, закрылки бессильны. Оторваться от земли аэроплан не способен, если не возьмет разбег, а о планерах и говорить нечего: прежде чем «воспарить», они долго маются за буксировщиком на тросе. А вертолеты? А конвертопланы? Им и разбега не нужно, и в воздухе остановиться они могут, и повернуть в любую сторону, и скорость какая! Все так. Но без жидкого топлива вертолеты и конвертопланы останутся металлическими конструкциями, хитроумными, но... недвижимыми. Другое дело птицы. Несколько взмахов крыльями — и земля уже далеко внизу. Принцип крыла — вот решение вопроса! Видимо, на протяжении всей своей истории человек исподволь завидовал полной власти птиц над воздушной стихией, и остановить его в поисках своих крыльев не могло ничто. Потому и бьются даже в наше «летательное» время инженеры многих стран мира, продолжая исследования, начатые — в истинно научном смысле — еще великим Леонардо. Именно он первым из ученых стал разрабатывать системы привода от мускулов рук и ног к механическому крылу.

Птице не нужен бензин-керосин — взяла и полетела. Простота этой формулы — «взять и полететь» — вековечный предмет зависти homo apteros — «человека бескрылого». Вот и стремится он к «безмоторной и бестопливной» власти над воздухом уже не одну сотню лет, и, хотя много было попыток сравняться с птицами, большинство окончилось неудачей.

В чем же основная трудность создания «мускулолета»? Соотношение «вес тела — мощность мускулов» работает не в пользу человека. То, на что без труда способен стриж, — подолгу носиться с большой скоростью в воздухе и показывать мастерство пилотажа, не под силу более крупным птицам, таким, как глухари или альбатросы: чем больше вес, тем большие усилия необходимо прилагать для отрыва от земли

и независимого поведения в полете. Человек же с его относительно слабыми мускулами, даже если прикрепит к рукам крылья, может в лучшем случае уподобиться петуху, взлетающему на плетень.

Многие инженерные расчеты, произведенные за рубежом в первой трети XX века (а систематически этим стал заниматься лишь с 1936—1937 годов издатель немецкого журнала «Флюгспорт» Оскар Урсин), показывали, что победить упомянутое соотношение вряд ли удастся, и с тех пор голоса пессимистов, твердивших, будто рожденный ползать (ходить, бегать, бродить, гулять и т. д.) летать не может, уверенно заглушали доводы энтузиастов мускульного полета.

Конечно, не все ученые согласились с подобного рода арифметикой. Они предложили отталкиваться не от средней мощности живых организмов, которая служила основанием для безысходного низведения человека в разряд «абсолютно нелетающих» существ, равно как для отказа в крылатости всем животным с весом более 16 килограммов, но от максимальной мощности, развиваемой непродолжительное время. Впервые, и весьма основательно, эти доводы подтвердил англичанин Дуглас Уилки. Из построенной им диаграммы следует, что кратковременная мощность, на которую способен организм, достаточна для полетов целого ряда живых существ, и совершенно не важно, обладают они крыльями или нет. Пределом для этого ряда служит вес. Причем такой, который на целый порядок превышает вес даже самых крупных летающих птиц, — 170 килограммов. Да-да, именно 170! А вот за этим рубежом живое существо действительно не полетит, снабди его хоть самыми распрекрасными крыльями. У слона, скажем, участь совсем печальная. Не увидит бедняга земли с птичьего полета. Расшибется, а не увидит: вес не позволит это сделать даже в теории. Зато все организмы в весовой категории от 16 до 170 килограммов теоретически могут подниматься в воздух, только это им, так сказать, невыгодно: потребуются слишком много сил. Этот вывод — «человек (даже весьма тучный) может летать», безусловно, важен.

Как же обстояли дела не в теории, а на практике? Один из дошедших до нас ранних проектов мускулолетов при-



надлежит французу Ле Безньеру. Этот конструктор еще в 1768 году, то есть за пятнадцать лет до братьев Монгольфье, предложил устройство, которое, по его словам, позволяло человеку, обладающему сильными руками и ногами, подняться в воздух. Мы не знаем, чем закончились попытки Ле Безньера. Скорее всего, неудачей: аппарат его не внушает особого доверия, но опыт француза заслуживает внимания хотя бы потому, что это была первая проба создать *махолет*, который не являлся бы копией птичьего крыла. Известны бесплодные усилия Жакоба Дегена. Неудачи с машущими крыльями в Вене в 1806–1811 годах и Париже в 1812 году сломили дух испытателя.

В 1871 году сделал свою заявку изобретатель Де Груф. Его машина очень походила на птицу, а крылья приводились в движение пилотом, стоящим на маленькой платформе. Правда, в определенном смысле аппарат Де Груфа был изобретением «некорректным»: его поднимали на воздушном шаре и только после несамостоятельного набора высоты махолет мог уподобиться птице. Ошибка в расчетах привела к катастрофе: во время испытания машина рухнула на землю, погребя под собой конструктора.

Любопытное сообщение об интересующих нас летательных аппаратах опубликовал журнал «Вокруг света» в 1890 году со ссылкой на «Курский листок». Приведем ее, так сказать, «в первоизданном виде».

«...Один из обывателей города (Золочева. — *Прим. авт.*) долгое время трудился над устройством снаряда для того, чтобы летать. Наконец ему удалось сделать крылья, которые он привязал к рукам, и, управляя ими, действительно поднялся в воздух и полетел, к удивлению и ужасу толпы, собравшейся посмотреть на нового Икара. А золочевский Икар благополучно прилетел в деревню Ореховку, находящуюся в трех верстах от Золочева, и на крыльях же возвратился домой. Полет произвел такое впечатление на золочевцев, что они стали изобретателя воздухоплавания считать антихристом, а мать потребовала, чтобы он уничтожил свой снаряд, грозя проклятием. Тогда бедный изобретатель со слезами сжег собственноручно сделанные им крылья; долго горевал он после того и ушел в мона-



стырь. Как ни странен факт полета, но, по словам газеты, он совершился в действительности. В Золочеве много очевидцев этого факта, людей, заслуживающих полного доверия». Дальнейшая судьба курского изобретателя нам не известна, но важен сам факт попытки полететь на крыльях. Чем ближе к нашему времени, тем больше становилось подобных попыток.

В 1890-х годах в английском журнале «Пикчер магазин» появился эскиз педального вертолета. Автор его, вероятно, не был инженером, скорее это карикатурист, пожелавший высмеять жалкие потуги «человека бескрылого». Если это и так, его рисунок все-таки является важным косвенным свидетельством движения технической мысли в конце XIX века.

С начала XX века поиски конструкции жизнеспособного мускулолета несколько отклонились от намеченного уже было пути. Видимо, не последнюю роль в этом сыграл ряд катастроф, постигших изобретателей безмоторных летательных устройств, и среди прочих — гибель Отто Лилиенталя. Теперь конструкторы мускулолетов надолго отказались от попыток стартовать, не сходя с места (то, что отличает истинный птицеподобный махолет), и сосредоточили усилия на реализации возможности оторваться от земли любой ценой. А «цена» эта сводилась к долгому разбегу и бешеной работе мускулов. Аппараты же представляли собой нечто среднее между велосипедом и планером, и усовершенствование их двигалось по одному-единственному пути: по пути увеличения размаха крыла.

Без особой натяжки можно сказать, что год, когда это произошло, стал началом новой эры в истории мускулолетов, которую можно назвать «эрой удачных экспериментов». В 1913 году авиационный механик Смуров, работавший под руководством Н. Жуковского, приделал к легкой раме три велосипедных колеса, снабдил устройство крохотным пропеллером и размашистыми, чуть ли не невесомыми крыльями и опробовал его на Ходынке.

«Велосипедолет» Поля Дидьера, или «авиетка», как он его называл, оторвался от земли сантиметров на тридцать. Впрочем, это были лишь первые шаги мускулолета.



В 1919 году известный французский велогонщик Пулен сделал попытку завоевать приз фирмы «Пежо», вознамерившись оторваться от земли на построенном им собственноручно «велосипедо-аэроплане». Приз, поясним, мог достаться тому, кто, взяв старт без чьей-либо помощи, пролетит на мускулолете более десяти метров. Затея удалась только через два года. Пулен «прыгнул» на целых одиннадцать (!) метров и получил обещанные 10 тысяч франков.

Слава Дидьера и Пулена несколько десятилетий не давала покоя прочим энтузиастам. В их числе оказались и немцы Хасслер и Виллингер, пролетевшие через пятнадцать лет после Пулена 712 (!) метров на мускулолете «Муфли» во Франкфурте. Правда, стартовать самостоятельно им не удалось. В то же время итальянцы Босси и Бономи построили мускулолет «Педалианте». В 1961 году студенты университета в Саутгемптоне заставили подняться в воздух мускулолет «Сумпак».

Более подробного упоминания заслуживает англичанин Дж. Уимпенни, хотя бы потому, что стал первым человеком, пролетевшим на велосипедолете «Паффин» более полумили (около 900 метров). Яростное верчение педалями позволило ему лететь со скоростью 30,5 километра в час: таким образом, он пробыл в воздухе чуть более... полутора минут. Свообразный рекорд оказался слишком дорогим. И самые крупные расходы Уимпенни понес, когда добивался снижения веса аппарата. В итоге размашистый, двадцатипятиметровый «Паффин» весил чуть больше полусотни килограммов.

Аппарат изобретателя Лесли Хесса, построенный в 1968 году, был еще более легкий, но размахом крыльев похватать не мог — всего около пяти метров. Четыре года члены «Группы по созданию самолетов на мускульной тяге» Королевского авиационного общества (Великобритания) бились над снижением веса аппаратов и увеличением размаха крыла. Изо всех сил налегая на педали, испытатели поднимали легчайшие, словно пушинки, мускулолеты в воздух, одолевали почти километр в горизонтальном полете, а затем, дав отдых ногам, плавно планировали на землю. Максимальное достижение принадлежит лейтенанту Джону Поттеру — в июне

1972 года на своем педальном аэроплане «Юпитер» он пролетел более километра, развив скорость 33 километра в час\*.

Пожалуй, это предел. Больше навряд ли дано человеку с его «человеческой силой». Чтобы пролететь не километр, а полтора, нужно еще больше увеличить размах крыльев, а у Поттера он был немалый — такой же, как у Уимпенни. Самым же большим размахом крыльев замечателен английский мускулолет «Вейбридж» — почти 37 метров! Очевидно, дальнейшее наращивание несущих плоскостей бессмысленно. Это отразится на весе, вес — на скорости, тяге, подъемной силе и т. д. (Для того чтобы получить предельно легкий аппарат, Поттеру пришлось сооружать мускулолет из бальсовых реек, обтянутых фольгой.)

Что же, правы все-таки оказались приверженцы известной истины «рожденный ползать...»?

Не совсем. Во-первых, кто сказал, что тягу можно создавать, только вращая педали? Есть ведь и другие способы: крутить рукоять, наподобие заводной, грести — точнее, повторять движения гребца... А во-вторых, зачем уподобляться самолету или планеру, зачем разбегаться, набирать скорость и только после этого — вернее, именно за счет этого — взлетать? Не пора ли вернуться к машущему крылу, тому самому, испытывая которое погиб Де Груф? Все больше изобретателей обращаются именно к этому полузабытому направлению в поиске, и некоторые эксперименты уже сулят очевидный успех. Для поощрения их в 1959 году был учрежден даже особый международный приз — Приз Генри Кремера размером в 5000 фунтов стерлингов. Через восемь лет сумма была поднята до 10 000 фунтов стерлингов, а затем —

---

\* Это давно уже не рекорд скорости. 2 октября 1985 г. Хольгер Роче на мускулолете «Мускулэр II» показал скорость 48,24 км/ч — вот это достижение пока не удастся побить никому. Что до рекорда дальности полета, то он принадлежит греческому спортсмену Канеллосу Канеллопулосу, который в 1988 г. повторил подвиг... легендарного Дедала (!), перелетев на педальном аэроплане «Дедал 88» с острова Крита на остров Санторин, — это 119 километров по прямой. Полет длился 3 часа 54 минуты, и средняя скорость составила, таким образом, 30,5 километра в час.



до 50 тысяч. Этот приз сам по себе говорил о важности ожидаемых результатов. Его должен был получить тот, кто оторвался бы от земли и пролетел, описав восьмерку, значительное расстояние, не используя никаких источников или аккумуляторов энергии\*.

Итак, полеты на педальных аэропланах исчерпали себя. Не спас даже пропеллер, установленный в аппарате Генри Поттера. Были перепробованы и автожир, и горизонтальный несущий винт (педальный геликоптер, самонадеянно высмеянный 80 лет назад), и в конце концов инженеры обратились к нетрадиционным средствам полета. В одном из трудов по конструированию мускулолетов задача так и ставилась: искать «новые методы и странные сочетания» механизмов. «Новые», конечно, лишь в том смысле, что они хорошо забытые старые. Еще в 1929 году немецкий изобретатель Александр Липпиш (не говоря уже о Хандли Пейдже, ставившем эксперименты с машущим крылом в начале нынешнего века) опробовал необычную летательную машину. Пилот орудовал рычагами, похожими на весла, а машина... парила, взмахивая крыльями. Правда, приз Генри Кремера, если бы он тогда существовал, не мог быть присужден изобретателю: все-таки взлетал он с помощью катапульты. Свой аппарат Липпиш назвал орнитоптером. «Птерон» — крыло, «орнитос» — птицы. Именно орнитоптер и спосо-

---

\* На самом деле Приз Генри Кремера — это целая серия призов, учрежденных британским промышленником Генри Кремером (1907—1992) за полеты на «человеческой тяге». Первый приз был выигран в 1977 г. Полом Маккриди, совершившим полет на аппарате «Госсамер Кондор»: он описал требуемую восьмерку, начав и закончив контрольное испытание на высоте 3 м от земли. Второй Приз Кремера получил в 1979 г. Брайан Аллен, совершивший на аппарате «Госсамер Альбатрос» перелет через Ла-Манш из Англии во Францию. Призы Кремера за рекорд скорости выдавались уже несколько раз. До сих пор остались не востребованными «марафонский» приз — претендент должен преодолеть расстояние в 26 миль (42 км) менее чем за час — и приз за полет на «спортивном мускулолете», где и полет и аппарат должны выдержать очень жесткие критерии.

бен обеспечить то овладение воздушной стихией, ту автономность, которая не свойственна ни самолету, ни планеру, ни вертолету, ни аэростату. Да и подъемная сила машущего крыла, как это было доказано Н. Жуковским еще в конце XIX века, во много раз больше, чем у крыла традиционного — закрепленного жестко.

Словом, изобретатели вернулись к Икару и прозрениям Леонардо. Одна беда: сложности механики такого полета в наш просвещенный век ничуть не меньше, чем во времена да Винчи. Их никак не удавалось преодолеть, и долгое время «Швингуин»\* Липпиша оставался единственным махолетом, который и впрямь летал.

Лишь новейшие эксперименты австралийских авиаторов проливают на будущее орнитоптера свет надежды. Как сообщал недавно «Журнал Королевского авиационного общества», им удалось построить модель махолета, в которой используются не движения ног (педальный привод) или рук («весельный» привод), а работа всего тела.

Человек, сидящий в седле этого орнитоптера, начинает раскачиваться, перемещая центр тяжести своего тела и всего сооружения. Рама аппарата, опора для ног и крылья соединены системой эластичных тяжей. В этом-то и заключается «хитрость». Упругие растяжки, поясняют конструкторы, позволяют «сбалансировать общий полетный вес», а усилия человека, направленные на изменение точек опоры и таким образом выводящие машину из равновесия, заставляют ее взмахивать крыльями и подниматься в воздух. В целом же конструкция напоминает нечто среднее между дельтапланом и... деревянной лошадкой.

Кстати, никакого противоречия между австралийским орнитоптером и условиями Приза Кремера нет, хотя на первый взгляд использование эластичных соединений плохо согласуется с правилом, запрещающим применение каких бы то ни было аккумуляторов энергии. Как заявил один из экс-

---

\* Интересна этимология этого названия. Оно составлено из двух немецких слов: Schwingung — «качание, колебание» и Pinguin — «пингвин» — и обозначает, таким образом, «раскачивающийся пингвин» или «качегвин».



пертов, в орнитоплане используется не энергия, «заключенная» в резиновых растяжках (она одна и та же и на старте, и после приземления), но их упругие свойства. Что касается энергии, то она здесь одна — мускульная...

Помимо явной необычности, новая конструкция махолета интересна еще и вот чем. В ней разбираются сразу три гордиевых узла. Первый: трение в движущихся частях сведено к минимуму. Просто-напросто трущихся частей — раз, два, и обчелся. Второй: несущего винта нет, а следовательно, нет и недостатков, с ним связанных. Наконец, третий: пилот имеет возможность время от времени отдыхать в полете, то есть практически не перенапрягается.

Для того чтобы понять, насколько важен этот последний «узел», вернемся немного назад. Ведь в изнурительности усилий человеческих мускулов — величайшая загвоздка, непреодолимое препятствие на пути создания экономичных (правильнее было бы сказать — экономных) мускулолетов. Человек-то весит хоть и не 170 килограммов, но зато и не 16, а 60–80. И чтобы держаться в воздухе, он должен развивать, повторим, максимальную мощность, проще говоря, работать на износ. Надолго ли его хватит? При предельной натренированности — на три минуты. И все! Далее следуют потеря сознания и неизбежное неконтрольное падение. Как раз это и не позволяет «мускулолетию» выйти за рамки спорта.

Теперь становится ясным, как необходим пилоту отдых, хотя бы и кратковременный. Сделал несколько качаний, откинулся на спинку сиденья, в очередной раз перенеся центр тяжести, — можно перевести дух: аппарат пока балансирует в воздухе, парит. Некоторая потеря высоты? Не беда — снова несколько качаний — и опять расслабиться. Так — вверх-вниз, вверх-вниз — можно преодолеть большое расстояние...

Опыты австралийцев продолжаются. В других странах также проводятся эксперименты над летательными машинами, приводимыми в действие колебательными движениями человеческого тела. В поисках оптимального варианта инженеры выдвигают самые разнообразные идеи. Предполагается, что если кромке машущего крыла придать гибкость,

то нагрузка на мускулы снизится и орнитоптер наконец станет доступен не только спортсменам, но и любому человеку среднего физического развития.

Так что, может быть, фантастическое допущение, с которого началась эта статья, не такое уж примитивное? Может быть, из «эры удачных экспериментов» мы вступаем в «эру мускулолетов»?

И действительно — вдруг недалек тот день, когда, выйдя после работы на улицу, мы оседлаем небольшой индивидуальный орнитоптер и, раскачавшись как следует, плавно воспарим в небеса, веря, что рожденный шагать... летать обязан?!

## Два путешествия Джона Уайта, губернатора и несчастного отца

Глава первая,

*в которой в роли рассказчика выступает губернатор  
Джон Уайт*

«**К** вечеру 15 августа мы стали на якорь у Хатораска, на глубине в 5 морских сажень\* и в трех лигах\*\* от берега... На острове Роанок, около того самого места, где в 1587 году я покинул колонию, мы заметили густой дым, поднимающийся к небу, каковой дым вселил в нас надежду, что часть колонии осталась на месте, ожидая моего возвращения из Англии...

Мы подготовили две шлюпки и все оснащение и отплыли от Хатораска в количестве 19 человек, но не успели добраться до того места, где должны были пребывать наши колонисты, как в одночасье потемнело, мы миновали лишнюю четверть мили, и там, в стороне северной оконечности острова, узрели меж деревьев свет большого костра, в каком направлении и стали тотчас дви-

\* Морская сажень — 182 сантиметра.

\*\* Лига, или лье, — примерно 4,5 километра.



гаться. Будучи напротив костра, мы бросили дрек\* и подали сигнал трубой, а затем сыграли на одной же немалое количество английских мелодий и звали колонистов на разные голоса, но нам никто не ответил. Как рассвело, мы высадились на берег и, подойдя к огню, обнаружили, что горела там дрянная трава да трухлявые стволы разные. Оттуда мы прошли лесом к той части острова, что расположена против Дасамонгвепека, и затем обогнули северную оконечность острова и вернулись, к месту, где я покинул колонию в году 1587.

По пути мы видели отпечатки ног двух или же трех дикарей, похоже ночные, и когда мы вышли к песчаной косе, то заметили близ одной дерево, на коре коего курьезным манером три большие латинские буквы вырезаны были — КРО... Как я уезжал в Англию, так мы условились, что товарищам моим никоим образом не должно упускать случая писать или вырезывать на стволах деревьев название места, в коем они обретаться будут, ибо к приезде моему хотели они съехать с Роанока того миль на пятьдесят в глубь страны.

...И прошли мы тогда к поляне, где дома ранее воздвигнуты были, но дома те снесены оказались, а само место огорожено было частоколом высоким из великих стволов, куртины же и фланкеры кругом подобны фортификационным оказались, а на одном из великих стволов, что направо от входа, коры вовсе не было, и в пяти футах от земли изрядными заглавными буквами высечено было — КРОТАН, и не было рядом никакого знака бедствия.

Пройдя затем внутрь частокола, узрели мы там немало брусков железных, да две чушки свинцовые, да четыре капкана, да много разных тяжелых штук, там и сям разбросанных и в сорной траве обильной почти не видных. Оттуда мы прошли берегом к устью ручья, дабы отыскать шлюпку какую или пинассу\*\*, но не обнаружили и следа их, равно как не нашли ни фальконетов, ни пушек малых, кои я оставил колонистам, отъезжая».

*Из дневника Джона Уайта, 1590 год*

---

\* Дрек — шлюпочный якорь.

\*\* Пинасса — тип малого судна.



Глава вторая,

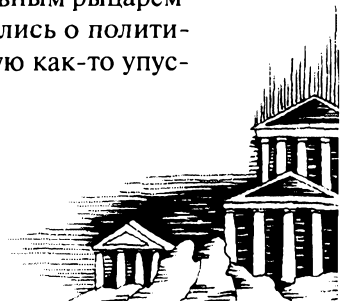
*повествующая о малых радостях и великих злоключениях англичан-поселенцев*

**Н**е будем пока ломать голову над загадочным рассказом Джона Уайта, а отступим во времени немного назад и посмотрим, что происходило летом 1587 года на небольшом острове Роанок, лежащем у побережья той области Северной Америки, что сейчас зовется Северной Каролиной.

...Середина августа ознаменовалась в жизни колонии торжественным событием. Факт был настолько значителен, что поселенцы на время забыли обо всех трудностях первых недель обитания в чужом краю и предались безудержному веселью. Да и как не веселиться: в колонии появился на свет человек. Рождение нового члена общества само по себе праздник, но здесь был праздник вдвойне: Вирджиния Дер оказалась первым человеком английской национальности, родившимся на американском континенте. Население колонии благодаря этому событию достигло круглой цифры — 120 человек, а губернатор Джон Уайт оставил потомкам в своем дневнике следующую запись:

«...Элеонора, дочь губернатора и жена Анания Дера, одного из советников губернатора, благополучно разрешилась на острове Роанок девочкой, каковая была окрещена в первое же воскресенье, и коль скоро сей ребенок стал первым христианином, рожденным в Вирджинии, то нарекли ее Вирджинией...»

Впрочем, торжество лишь на короткое время скрасило не особенно радостные будни колонии. Не первый год Англия предпринимала попытки создать основательное поселение в Новом Свете, но каждый раз блестящие замыслы срывались из-за крайне слабой подготовки экспедиций: «духовные отцы» колонизации во главе со славным рыцарем сэром Уолтером Рэли слишком рьяно заботились о политической стороне дела, сторону же материальную как-то упускали из виду.



К слову сказать, сэра Уолтера Рэли заслуживает того, чтобы упомянуть о нем несколько подробнее. Взлет этого человека был на редкость стремительным даже для елизаветинской Англии. Сын бедного девонширского дворянина, он уже в 27-летнем возрасте принял участие в своей первой колонизационной миссии, через пять лет королева возводит Рэли в рыцарское звание, а еще через год он получает высокий пост управителя оловянных рудников, вице-адмирала и лорда-наместника Девона и Корнуэлла. Столь быстрое продвижение можно объяснить по меньшей мере двумя причинами. С одной стороны, Уолтер Рэли был действительно выдающимся деятелем культуры и науки своего времени — прекрасный поэт, литератор, опытный знаток морского дела, незаурядный философ, ученый-химик и натуралист, оставивший потомкам немало ценных историко-этнографических документов и весьма точных карт новых земель.

Но с другой... с другой стороны, тот же самый прогрессивный мыслитель (чуть ли не вольнодумец!) оставил тем же потомкам... учение о колониальных захватах, пиратское наставление (именно так можно расценить его книгу «Открытие Гвианы»), которое он подтвердил теоретически и практически, завоевывая индейские территории и грабя испанские корабли. Как писал о нем историк А. Д. Дридзо во вступительной статье к русскому переводу «Открытия Гвианы», «наряду с неумемной страстью к познанию мира в нем уживалось и не менее бурное стремление к наживе; он был крайне неразборчив в средствах, часто жесток и вероломен». Короче, это был истинный сын своего века, и в нашей истории, возможно, именно в силу сочетания этих двух начал он сыграет немаловажную роль. Однако вернемся к Джону Уайту и его колонистам...

Если на вещи смотреть здраво, состояниис колонии Роанок было просто плачевным. Земли в далеком краю оказались все не такими плодородными, как ожидалось; припасы, доставленные из-за океана, растаяли за несколько недель. Более того, Джона Уайта, как главу экспедиции, сильно волновал вопрос о судьбе предыдущего поселения англичан в этих местах...

Тут-то мы и подходим вплотную к истории о загадочных исчезновениях на острове Роанок, но сначала совершим еще одно хронологическое отступление.

Одним из первых европейцев, исследовавших берега Каролины, был Джованни да Верраццано, флорентийский мореход, состоявший на службе у Франции. Весной 1524 года он добрался до мыса Фир и отослал королю Франциску I рапорт, который стал первым в истории описанием побережья будущих Соединенных Штатов.

Через 60 лет дневник да Верраццано был опубликован в Англии, и, возможно, именно он подсказал Уолтеру Рэли место в Новом Свете, подходящее для основания колонии. Знаменитый авантюрист давно уже был одержим идеей возглавить экспедицию в заморье. Это и понятно: между Англией и Испанией шла длительная борьба за владычество над морями, а поселения на огромном континенте, открытом меньше ста лет назад, обещали не только обильные поставки индийского золота и серебра, они должны были стать военно-морскими базами и только так и мыслились.

Первые шаги к осуществлению замысла Уолтер Рэли предпринял вместе со своим единокровным братом, сэром Хэмфри Гилбертом. Братец оказался еще более энергичным человеком, нежели будущий завоеватель Гвианы, и поначалу инициатива перешла в его руки.

В 1577 году королева Елизавета получила анонимное письмо, автор которого просил дать ему разрешение возглавить экспедицию в Америку. «Я сокрушу испанский рыболовный флот, — писал неизвестный, — отберу у Испании Вест-Индию, захвачу в испанских колониях золотые и серебряные прииски и сделаю Вас, Ваше величество, монархом морей».

Личность автора установили быстро. Спустя год Гилберт получил из высочайших рук «патент» — монополию на колонизаторскую миссию, — прихватил брата и отправился на подвиги. К великому его сожалению, подвиги очень быстро пришлось отложить. Потерпев поражение в первом же морском бою с испанцами, Хэмфри Гилберт вернулся восвояси в Англию, а возобновил попытку только через пять лет. На этот раз ему удалось основать колонию на Ньюфаундленде, но колонисты пробыли там недолго. Под угрозой вымирания от голода и болезней они вынуждены были покинуть остров. Во время следующего плавания к берегам Америки Гилберт пропал без вести.



25 марта 1584 года осуществилась заветная мечта Уолтера Рэли: патент стал его достоянием. Документ давал владельцу «полную свободу и лицензию... на открытие, поиск, обнаружение и обследование таковых отдаленных, языческих и варварских земель, краев и территорий, кои не находятся покуда во владении христианских владык и не населены крещеным людом». На подготовку экспедиции, которую возглавили капитаны Филипп Амадас и Артур Барлоу, ушел всего-навсего... месяц. Названные мореходы-то и стали первыми европейцами, высадившимися на острове Роанок. Задерживаться здесь они не стали: от них требовалось только подыскать подходящий район для поселения, а уж основательно устраиваться на месте предстояло другим...

В 1586 году на Роаноке появилась очередная экспедиция. Под началом сэра Ричарда Гринвилла и шкипера Ральфа Лейна состояло 15 человек. Поселенцам предписывалось пробыть на острове год, построить форт, а также необходимое количество жилых домов и ожидать прибытия новой партии англичан. Эта партия высадилась на Роаноке 23 июля 1587 года. Было среди них 96 мужчин, 17 женщин и шестеро детей.

Губернатор колонии Джон Уайт располагал большими полномочиями. Он мог не согласиться с выбором места для колонии, мог начать дальнейшее обследование побережья, но для этого ему требовалось сделать две вещи: встретиться с пятнадцатью первыми поселенцами и... заручиться согласием шкипера флагманского судна. Шкипер же этот, Симон Фернандес (Фернандо), был персоной весьма своевольной и явно не относился к числу людей, с которыми легко ладить. Впрочем, предоставим слово самому губернатору...

### Глава третья,

*где Джон Уайт от первого и третьего лица одновременно излагает обстоятельства своего прибытия на остров Роанок*

«Июля двадцать второго числа мы благополучно прибыли в Хатораск, где наш флагманский корабль и пинасса бросили якорь. Губернатор в сопровождении сорока лучших людей своих пере-

шел на пинассу, намереваясь немедленно отправиться к Роаноку, где надеялся отыскать тех пятнадцать англичан, кои были оставлены на острове сэром Ричардом Гринвиллом год назад.

Однако сей же час, как наша пинасса отчалила от флагманского корабля, джентльмен, что был ответствен за возвращение в Англию\*, заручился поддержкой Фернандо и воззвал к матросам на пинассе, требуя от них при возвращении за следующей партией не брать на борт первых сорок колонистов, но оставить их на острове, исключая губернатора и еще двух или трех человек по его усмотрению, ибо лето на исходе, и ни в коем другом месте он высаживать колонистов на берег не будет. И тогда слова капитана убедили всех матросов, как на пинассе, так и на судне, и увещевания губернатора не помогли, и, не тратя времени на споры, он направился на Роанок, дабы тем же вечером, на заходе солнца, сойти на берег в том самом месте, где были оставлены 15 наших соотечественников, но не нашел никого из них, не нашел никаких свидетельств их присутствия там, если не считать того, что мы нашли кости одного из тех пятнадцати, убитого дикарями задолго до нас.

Июля 23 числа губернатор с несколькими своими людьми прошел к северной оконечности острова, где стоял форт капитана Ральфа Лейна со всем необходимым оснащением и в окрестностях коего располагались приличные жилые дома, построенные год назад. Там мы мыслили разузнать что-нибудь о наших людях или же найти какие-либо следы их пребывания, но, когда пришли туда, мы обнаружили, что форт разрушен до основания, зато все дома целы и невредимы, разве что их нижние комнаты и развалины форта заросли побегамы дынь, и тогда мы вернулись к своим, больше не чая увидеть кого-либо из тех пятнадцати в живых.

В тот же день мною был отдан приказ, чтобы все до последнего человека отправились на починку домов, кои мы нашли нетронутыми, а также начали строить новые коттеджи в количестве, потребном для поселения».

*Из дневника Джона Уайта, 1587 год*

---

\* Личность этого «джентльмена» осталась невыясненной.



## Глава четвертая,

*в которой события переносятся в Англию и губернатор претерпевает много испытаний*

Колонистам не сразу удалось восстановить картину исчезновения своих предшественников. Для этого пришлось познакомиться с местными индейцами, умиловить их подарками и буквально по крупичам вытаскивать из них подробности. И выяснилось следующее. Туземным племенам непрошенные гости явно не понравились. На них была устроена засада, а два воина приблизились к форту якобы для того, чтобы вести переговоры. Навстречу вышли двое англичан. Один был убит на месте, но второму удалось остаться в живых, он призвал на помощь товарищей, и все вместе начали пробиваться к берегу. Уже погрузившись в шлюпки и удалившись от берега, они заметили над островом языки пламени и клубы дыма: горел форт. Сначала они высадились на крохотном островке между Роаноком и Порт-Фердинандо (Хатораском), но затем, видимо немного придя в себя, пустились в дальнейшее плавание в неизвестном направлении. Что стало с ними впоследствии, можно только гадать...

Уяснив картину, колонисты сильно встревожились. Без солидного вооружения оставаться на острове было просто опасно, а пушек-то и мушкетов — раз, два, и обчелся. Да и провизии совсем нет, и инструментов маловато. Короче, советники — а их было 12 человек — потребовали от губернатора, чтобы тот отправился в Англию (флагман еще стоял в гавани, ожидая попутного ветра) и возвращался с необходимыми запасами. До наступления зимы он вполне мог обернуться. Джон Уайт согласился, хотя и не без долгих уговоров: на берегу оставались его дочь Элеонора и девятидневная внучка Вирджиния. Он правил колонией всего 36 дней...

Прибыв в Англию, губернатор развил бурную деятельность по подготовке новой экспедиции, но... и здесь в дело вмешалась судьба: Англия готовилась к решающей войне с Испанией. «Непобедимая армада» угрожала вторжением в святая святых королевства — устье Темзы. Все суда были на учете. Очень

скоро губернатор понял: помощи ждать неоткуда. Сам патрон и вдохновитель роанокской миссии сэр Уолтер Рэли занял ведущий пост в военном совете Ее величества и думать не думал о каком-то губернаторе Уайте и его маленьких заботах.

Только в апреле 1588 года Джону Уайту удалось найти — на свой страх и риск — два небольших судна. Погрузив на них все, что ему посчастливилось собрать, он спешно отплыл в Вирджинию. И это была еще одна ошибка губернатора. Все матросы оказались людьми случайными. Скорее это были авантюристы, искатели приключений, судьба колонии их нисколько не волновала, зато они проявляли глубочайший интерес ко всем небольшим вражеским (и не совсем вражеским) судам. Вскоре в поисках подходящей драки флотилия Уайта вовсе сошла с курса, и... нечего и говорить, что исход предприятия оказался плачевным. В 50 милях к северо-востоку от Мадейры суда губернатора вступили в бой с двумя военными кораблями из французской крепости Ла-Рошели, но противник оказался сильнее: как записал Джон Уайт в своем дневнике, *«...нас взяли на abordаж, ограбили и так плохо с нами обошлись, что мы решили вернуться в Англию, и это был наилучший выход из столь тяжелого положения»*.

...Военные приготовления Англии не пропали даром. В 1588 году испанскому флоту был дан бой, и горделивый эпитет отвалился от слова «армада»: она была разбита наголову. Вся страна праздновала победу, только на душе у губернатора Уайта было пасмурно. Он ни на минуту не забывал о своих несчастных колонистах, порой ему казалось даже, что он единственный человек, кто о них помнит. А благодетель и «отец» Уолтер Рэли? — спросите вы. Что ж, благодетель в большой степени истощил свое состояние, поставляя суда для войны с Испанией, и старался как можно дальше отсрочить отправление новой экспедиции на Роанок. Только в марте 1590 года он смог предоставить в распоряжение Уайта три судна под командованием шкипера Уоттса, да и то на очень жестких условиях.

«Волею владельца и командира судов, — писал Джон Уайт в письме другу, — мне было вовсе запрещено брать на борт пассажиров либо же какой груз, если не считать грузом меня самого с моим



сундучком и еще мальчишку, мне прислуживавшего... Не представился мне случай и отправиться к сэру Уолтеру Рэли с жалобой, ибо суда были готовы к плаванию и могли выйти в море, не дожидаясь моего возвращения...»

Итак, губернатор прибыл на Роанок 15 августа 1590 года. Вместо обещанных трех месяцев он отсутствовал три года...

### Глава пятая,

*в которой читатель получает возможность выбрать на свое усмотрение любую из версий исчезновения колонии*

**П**одробности вторичной высадки губернатора на остров нам известны по первой главе. Джон Уайт и матросы с трудом одолели полосу прибойя и принялись искать колонистов. Только колонии... и след простыл! Результат блужданий по острову был ничтожен. Скелетов нет, признаков прошедших сражений нет, оружие, шлюпки, утварь, дома (!) — все исчезло. Впрочем, почти все. Во время повторных поисков в районе форта матросы обнаружили полузасыпанную землей канаву, которую, по всей видимости, когда-то раскапывали. Под тонким слоем грунта оказались... пять сундуков. Содержимое их наполовину сгнило и заржавело, наполовину было расхищено. Но самое интересное то, что в сундуках хранились только... личные вещи губернатора Джона Уайта, оставленные им при поспешных сборах три года назад. Здесь были его книги и карты, картины и даже доспехи, правда, последние оказались безнадежно попорченными чьи-то коварными руками. Особую ценность даже в наше время представляют мастерски сделанные рисунки губернатора — изображения индейцев, туземных поселений, украшений вождей, воинов, женщин. На протяжении веков, что прошли с тех дней, они не раз использовались в качестве иллюстраций при издании солидных научных трудов, монографий по истории Северной Америки.

...Поскольку больше ничего найдено не было, то, очевидно, ключом к загадке исчезновения колонии могли послу-



жить лишь упомянутые сундуки да еще таинственная надпись «КРОТАН». Эта надпись наводит на определенные размышления.

Дело в том, что Кротаном (ныне о. Хаттерас) в то время назывался один из островов так называемой Внешней банки — узкой гряды клочков суши, как бы огораживающих залив Памлико (а также остров Роанок) от Атлантического океана. Может, колонисты переселились туда?

Мы еще вернемся к этому, сейчас же нам важно следующее: ни на Кротане, ни на каком другом острове Внешней банки следов поселенцев найдено не было. К сожалению, этими поисками занимался не Джон Уайт, а другие. Губернатор понес еще одно поражение; шкипер Уоттс спешил завернуть в Вест-Индию, и насколько решительно он помог губернатору с матросами при высадке на Роанок, настолько категорически он запретил своему спутнику обследовать другие острова. В октябре 1590 года экспедиция вернулась в Англию.

Впоследствии британские корабли не раз посещали Внешнюю банку, однако все поиски кончились неудачей. Вскоре было найдено новое место для основания колонии — в районе Чесапикского залива, — а каролинский берег временно оставили в покое. Только в конце XVII века возобновились поиски в окрестностях острова Роанок, но, увы, к этому времени тайна исчезновения первого английского поселения в Америке и вовсе перешла в разряд неразрешимых загадок истории: прошел слишком большой срок.

Разные исследователи в разное время выступали с претензиями разгадать тайну. Историки начала XVII века Смит и Стрэчи разнесли в 1607 году весть, будто колонисты еще живы и здравствуют на берегах залива Памлико. Джон Ледерер объявил то же самое в 1670 году, построив свое открытие на одном-единственном факте: мол, некоторые престарелые индейцы каролинского побережья начали носить бороды, что для туземцев никак не свойственно.

Конечно, к таким домыслам не стоит относиться серьезно, что же касается мотивированных версий, то их насчитывается по меньшей мере три, и на каждой стоит остановиться особо.



**ПЕРВЫЙ ВАРИАНТ: «УТОНУЛИ»**

Как известно, колонисты приплыли в Вирджинию на трех судах. Губернатор же вернулся в Англию на двух, оставив на Роаноке пинассу и несколько шлюпок, но во второй его приезд никаких судов на острове не было. Существует мнение — оно отстаивается профессором истории университета Северной Каролины Хью Т. Лефлером, — что поселенцы отчаялись ждать помощи и отплыли в Англию на всех имевшихся у них плавучих средствах. Первый же шторм разметал и утопил эти суденышки... Вероятно такое? Вполне. Но и проблематично, ибо, во-первых, зачем колонистам оставлять в руках у индейцев личные вещи губернатора, человека, которого они безмерно уважали и картины и зарисовки которого представляют большую ценность? А во-вторых, вообще представляется сомнительным, чтобы 119 человек, да еще включая женщин и детей, решились отплыть на утлых лодчонках, надеясь пересечь океан. Впрочем, не будем исключать безумство храбрых...

**ВТОРОЙ ВАРИАНТ: «ПОГИБЛИ»**

Англия не делала секрета из своих попыток колонизировать американское побережье. Разумеется, Испания, ее враг номер один, прекрасно знала и место, где будет основано поселение, и его примерную численность, и, коль скоро одна сторона хотела выставить за океаном надежные форпосты, другая сторона, давно уже хозяйничавшая в Вест-Индии и подбиравшаяся к Флориде и районам севернее ее, стремилась не допустить этого.

В испанских архивах сохранилось немало секретных документов, совершенно недвусмысленно говорящих о намерениях короля Филиппа II послать к острову Роанок мощную эскадру и полностью истребить колонию.

До сих пор не известно, удалось ли испанцам осуществить свои кровожадные замыслы. Часть историков склоняются к тому, что удалось и именно Совету Его величества короля Испании по делам Индий мы обязаны исчезновением колонии, но есть и такие, кто серьезно оспаривает эту версию. Дэвид Б. Куинн, профессор Уэльского университета, считал,

что в самую последнюю минуту планы испанцев изменились. Все суда, находившиеся в Вест-Индии, включая и те, что готовились отправиться к Роаноку, были зафрахтованы для перевозки на родину сокровищ испанских колоний — награбленного у индейцев золота и серебра. «Испанская экспедиция из Вест-Индии в Северную Америку, — писал Куинн, — была сначала отложена, а затем и отменена, таким образом, хотя Джон Уайт и обнаружил в 1590 году, что колония исчезла, по крайней мере, не испанцы в этом виноваты».

### ТРЕТИЙ ВАРИАНТ: «ВЫЖИЛИ»

Ни первая, ни вторая версии не объясняют происхождения загадочных слов «КРО» и «КРОТАН», обнаруженных на стволах деревьев. А между тем они дают начало самой предпочтительной концепции исчезновения англичан. Кротан, или Хаттерас, — название острова, верно, но это еще и название индейского племени, одного из многих, что ранее населяли территорию современной Северной Каролины. Историк Джон Лоусон беседовал с представителями этого племени в 1709 году, и вот что он записал:

«Индейцы-хаттерасы либо жили в то время на острове Роанок, либо часто посещали его. Они рассказывают, что несколько их предков были белыми людьми и могли читать по Книге\*... В правдивости сего нас убеждает и серый цвет глаз, что часто встречается у этих индейцев, но больше — ни у каких других. Они чрезвычайно горды своим родством с англичанами и готовы оказывать им всевозможные дружеские услуги. Вполне вероятно, что поселение (Роанок) оказалось в бедственном положении из-за отсутствия своевременной доставки запасов из Англии или вследствие вероломства аборигенов, и мы можем весьма резонно предположить, что англичане были вынуждены сожительствовать с туземками... и со временем приспособились к образу жизни своих индейских родственников...»

Есть и дополнительные факты, говорящие в пользу версии Лоусона. Имена некоторых индейцев племени хаттерас

---

\* Имеется в виду Библия.



повторяют имена колонистов с острова Роанок, а их язык носит явные следы влияния английского языка в той форме, в какой он существовал четыре века назад. Судя по определенным привычкам и чертам образа жизни этих индейцев, можно допустить, что их предки имели контакт не только с родственными племенами, но и с европейцами. Вроде бы все ясно: колонисты не выдержали суровых условий жизни, обратились за помощью к индейцам-хаттерасам и мало-помалу ассимилировались с ними. Однако при изучении этой версии возникают вопросы, которые ставят под сомнение и ее. Почему англичане оставили на острове указание на их переезд в одно место, а сами отплыли в совершенно ином направлении? Почему, разобрав и вывезя дома, захватив с собой все вплоть до утвари и оружия, они не забрали личных вещей губернатора? Не хватило места? Но в таком случае почему они не вернулись за ними?..

Многое можно предположить относительно пропажи колонии. Можно принять на веру любую из версий, можно изобрести новые. Но зададим себе очередной — и последний — вопрос, и станет ясно, почему ни одну из них нельзя перевести из области догадок в область рабочих гипотез.

Пусть англичане ушли с острова Роанок, но куда они в таком случае «переехали»? Должны же были остаться следы их нового поселения — дома, инструменты, оружие, шляпки, книги, предметы обихода... За четыре столетия, прошедшие с тех пор, подобных следов *никто никогда нигде* не находил. Колония исчезла поистине бесследно...

\* \* \*

Четыреста с лишним лет прошло со дня исчезновения колонии на острове Роанок. Загадка не решена и поныне, но каждый год в августе островитяне устраивают праздник в честь первых вирджинских поселенцев. Главная часть программы — спектакль «Пропавшая колония», который ставится под открытым небом труппой «Уотерсайд тиэтр». Кто знает, может, кто-нибудь из артистов — либо исполнителей ролей королевы Елизаветы, Уолтера Рэли и Джона Уайта, либо «индейцев»-хаттерасов — прямые потомки тех самых, исчезнувших...

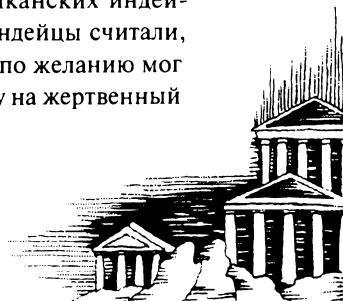
Я не стал менять ни слова в этом очерке, написанном 35 (!) лет назад. По той причине, что судьба исчезнувшей колонии не известна до сих пор. А о том, что Стивен Кинг использует эту историю в своем киносценарии «Буря столетия» (1999, рус. перевод: 1999), я, разумеется, даже не мог подозревать — я вообще ничего не знал о Стивене Книге: так совпало, что, когда я работал над очерком «Два путешествия Джона Уайта...», Кинг трудился над своим первым романом «Кэрри». О других использованиях сюжета можно прочитать в «Википедии», в статьях «Колония Роанок» и «Кроатон». Надеюсь, сетевая энциклопедия простит меня — я приведу здесь последний текст целиком:

«Кроато́н (Кроатáн; англ. Croatoan, совр. Croatan) — название индейского племени, жившего во времена колонизации Америки на одноименном острове, соседствующем с островом Роанок в нынешнем штате Северная Каролина.

С названием „Кроатон“ связана популяризованная Стивеном Кингом история о „потерянной колонии“ сэра Уолтера Рейли. Британские колонисты, которые должны были находиться на острове Роанок, исчезли между 1587 и 1590 годами. Следов борьбы обнаружено не было, только на одном из столбов было вырезано слово „Кроатон“. Проверить нахождение их на острове Кроатон, с жителями которого колонисты находились в дружбе, не удалось.

Существует несколько мнений о причинах исчезновения колонистов:

1. Колонисты могли смешаться с племенем кроатон и другими аборигенами, или быть уничтожены племенами Повхатанской конфедерации или испанскими колонистами.
2. Индейский шаман мог загибнотизировать колонистов, после чего те шагнули в морскую воду и утонули. Для обоснования этой художественной идеи на телевидении выдвигается теория, что Кроатоном звался также бог, которому поклонялись представители этого племени (имя переводится как „Жнец душ“). Согласно исследователю обычаев североамериканских индейцев, канадскому профессору Пьеру Моренье, индейцы считали, что он всегда жил среди них, но был невидим и по желанию мог вселяться в любое тело. Туземцы носили богу еду на жертвенный



алтарь, жрецы садились в круг и наблюдали, как еда медленно исчезала в воздухе.

Существует несколько художественных литературных произведений и фильмов, основанных на истории исчезновения колонистов или иным образом использующих слово „Кроатон“. Каждое произведение предлагает свои причины исчезновения британцев и появления надписи „Кроатон“ на столбе частокола.

1. Фильм „Исчезнувшая колония“ (США), в котором за исчезновение британцев якобы ответственны духи викингов, «запертых» между миром живых и миром мертвых („Валгаллой“), которые питались душами колонистов и аборигенов.
2. Изданный в виде книги киносценарий „Буря столетия“ под авторством Стивена Кинга. Здесь Кроатон — имя древнего чародея, который был способен овладевать разумами людей, и таким способом вынуждавшего людей совершать самоубийства. По замыслу Кинга, жители поселка исчезли, потому что не пожелали добровольно отдать одного из своих детей чародею.
3. Пьеса Пола Грина „Пропавшая колония“.
4. В популярном сериале „Сверхъестественное“ Кроатон — имя демона.
5. Роман Дина Кунца „Фантомы“.

В данный момент остров Роанок, в особенности городок Монтео, расположенный на острове, является популярным туристическим местом Северной Каролины, пьеса Пола Грина „Пропавшая колония“ пользуется успехом. Легенда о Кроатоне также упоминалась в фильме „Охотники за разумом“. Убийца написал на куртке каждой жертвы по одной букве слова, а так как действие фильма происходит на острове, намек оказывается очевидным».

Сейчас Тим Северин известен очень многим. Прославленный путешественник, исследователь древних мифов и легенд, хороший писатель... — его книги, в том числе исторические романы, издаются на многих языках мира, и на русском тоже. С самой первой экспедиции Тима Северина — путешествия на «Брендане» — я с восторгом следил за его плаваниями и сухопутными странствиями, которые вполне можно назвать «историческими реконструкциями». Вот список этих «реконструкций»:

- 1976 г. — путешествие на кожаной лодке из Ирландии в Ньюфаундленд по следам плавания монаха VI века Святого Брендана;
- 1980 г. — путешествие по следам Синдбада-морехода;
- 1984 г. — путешествие по следам аргонавтов;
- 1986 г. — путешествие по следам Одиссея;
- 1987 г. — путешествие по следам крестоносца Готфрида Бульонского: 4000 километров в тяжёлом вооружении конного рыцаря от Бельгии до Иерусалима;
- 1989 г. — путешествие по следам Чингисхана;
- 1993 г. — путешествие через Тихий океан по следам китайских мореплавателей на огромном бамбуковом плоту «Сю-Фу»;
- 1996 г. — путешествие по Индонезии по следам английского натуралиста и географа Альфреда Уоллеса;
- 1998 г. — путешествие по следам Моби Дика;
- 2001 г. — путешествие по следам Александра Селкирка (иначе — Робинзона Крузо)...

О некоторых из этих путешествий я просто не мог не написать. Более того, если бы судьба была чуть более благосклонна ко мне, я мог бы принять участие в экспедиции Тима Северина на корабле «Арго» от берегов Греции до Поти и вверх по Риони, — во всяком случае, подготовка к такому участию велась... Увы, я не вошел в команду аргонавтов, но все-таки встречал Северина в порту Поти, и следовал за аргонавтами вдоль Риони, и снова встречал Северина — уже в царстве колдуньи Медеи, и наблюдал торжественный финал экспедиции — «добычу золотого руна»... Об этом я, разумеется, тоже не мог не написать...





## Восьмое путешествие без Синдбада

Знайте, о благородные люди, умеющие читать, что не так много времени прошло с того дня, как славный мореход Тим Северин с товарищами снарядил прекрасный корабль с парусами из красивой ткани, где драконовой кровью изборожены были две скрещенные боевые сабли и кривой кинжал, и отправились они из города Маската, и путешествие их шло хорошо, и ветер дул в одну сторону, и ехали они морем дни и ночи, и проходили мимо островов, переходя из моря в море и от суши к суше.

И было в первые дни много такого, что всегда бывает в начале путешествий, и канаты развязывались, что были плохо завязаны, и вещи терялись, что были плохо уложены, но вскоре порядок дел и событий установился, и капитан учинил вахты, так чтобы каждый четыре часа трудился, а потом восемь часов отдыхал, а в иные моменты порядок вахт нарушался, потому что надо было перекидывать паруса, и было это трудным делом, ибо только рей на главной мачте весил две тысячи ритлей, что по мерам франков, живущих на севере, составляет почти тонну.

И судно по имени «Сохар» ехало морем Ларви и не боролось с ветром, а слушалось руля, и делало каждый час четыре узла, и северо-восточный ветер, что прилетал из страны Хинд, надувал паруса, и команда сдружилась, и было их девятнадцать человек.

И ветер был правильный, и море блестело, как петушинный глаз, а по ночам вода светилась, и мирные путники черпали ее сосудом, привязанным к веревке, и окатывали себя,



и вода стекала огненными змеями, потому что в ней горели крохотные создания, и было хорошо и радостно.

И «Сохар» делал по восемьдесят миль в день и скоро должен был прийти к островам Дибайят, ныне называемым Лаккадивами, где живут главные мореходы, что делают лодки из ствола калпаврикши — пальмы, дающей все, что можно пожелать. И море было круглым, как гилянский щит, и Северин-мореход понял, что компания мирных путников превратилась в команду — дружную, славную и умелую...

Так могла бы начать свой рассказ Шехеразада, если бы узнала о восьмом плавании... нет, совершенном уже не Синдбадом-мореходом, а известным английским путешественником, историком и писателем Тимом Северином.

Этот исследователь знаком любителям географии и поклонникам морским приключений во всем мире. В 1976—1977 годах он совершил путешествие на кожаном судне «Брендан», повторив с четырьмя спутниками плавание через Атлантику из Ирландии в Северную Америку, предположительно совершенное ирландским монахом Бренданом в VI веке нашей эры. И вот новый замысел.

С детства, с тех пор как очаровали его сказки «Тысячи и одной ночи», Тим Северин грезил восточными морями. Став взрослым, окончив Оксфордский университет, совершив несколько увлекательных путешествий по Азии, Африке и Америке, он осознал, что магнетизм «аравийских ночей» не ослабеваает. Более того, как и многие ученые, Северин пришел к выводу, что Синдбал-мореход не просто сказочная фигура и семь его путешествий не такие уж и небылицы. Эти семь путешествий в мифологизированной форме отразили реальные плавания, которые совершали отважные арабские мореходы тысячу и более лет назад в поисках сокровищ Востока: камфары и корицы, перца и амбры, шелка и какуллийского алоэ, бриллиантов, фарфора, сандалового дерева. При внимательном чтении «Тысячи и одной ночи» в стране Серендиб угадывалась Шри-Ланка, в стране Забаг — современная Суматра, в Чампе — побережье Вьетнама, в островах Михраджан — Малайский архипелаг. Названия Хинд и Син обозначали Индию и Китай — те земные края, с которыми арабские купцы вели активный товарообмен, но которые



для рассказчиков и слушателей времен Харуна ар-Рашида, собиравшихся в постоянных дворах Багдада или Басры, оставались экзотическими, сказочными странами, «островами посреди моря».

Словом, на арабском Востоке никого не нужно было убеждать, что Синдбад жил на самом деле. Даже историки признают родиной человека, ставшего прототипом сказочного морехода, оманский город Сохар.

Тим Северин писал о подготовительном этапе путешествия: «Чем глубже я зарывался в легенды о Синдбаде, тем очевидней мне становилось, что он был не просто книжным персонажем. Скорее это был обобщенный образ, амальгама арабских капитанов и купцов, которые дерзали отправляться к пределам известного им мира во времена золотого века арабских парусных плаваний, что приходится на VIII—XI столетия нашей эры. И, мечтая воссоздать путешествие Синдбада, я решил построить копию арабского торгового судна тех времен и пуститься на нем по маршруту, который был высшим достижением арабского мореходства, — по маршруту длиной шесть тысяч миль из Омана к берегам Китая. Я надеялся, что этот эксперимент — шаг в прошлое на тысячу лет — поможет нам понять, как древние арабы строили свои суда, как плавали на них, как ориентировались в открытом море, наконец, как родились на свет сказки о приключениях Синдбада».

Эти слова уже сами по себе отвечают на вопрос, который часто задают путешественникам: а зачем вообще пускаться в плавание? Зачем тратить огромные средства на снаряжение плотов, лодок, судов?

Есть еще один аспект проблемы. Ученых всегда интересует, какую информацию передавали предки своим отдаленным потомкам, зашифровав ее в виде мифов, легенд и сказок. Стоит этим вопросом задаться серьезному исследователю, и тогда обретает реальную жизнь сказочная Троя и Шлиман делает свое замечательное открытие... Со сказками «Тысячи и одной ночи» и того интереснее. Известно, что создавались они не в одной стране и не в одно время. Их записывали в арабских странах со слов индийцев и персов, вымысел смешивался с реальностью, и наконец по прошествии веков родился этот свод фантастических историй.

...Настал момент, когда Северин должен был решить: какое судно выбрать для плавания? Йеменский самбук с длинным изогнутым носом и приподнятой кормой или оманскую багалию — большое двух-трехмачтовое судно, похожее на старинную португальскую каравеллу? А может быть, лучше взять небольшое, но крепкое каботажное одно-двухмачтовое суденышко? Ведь бакары и батилы, займаны и баданы и ныне не боятся ни крепких ветров, ни больших волн. Или остановиться на катарском джальбуте — большом судне, предназначенном для дальних рейсов? Тим Северин предпочел всем прочим кораблям бум — крупный парусник с прямыми носом и кормой: в раннем Средневековье такие суда были очень популярны на арабском Востоке.

Сложность заключалась в том, что древние арабские судостроители не пользовались ни чертежами, ни рисунками. Мастерами руководил передаваемый изустно опыт поколений. Но длительные поиски увенчались успехом. На португальской карте Индийского океана, датированной 1521 годом, Северин нашел изображение старинного бума, дававшее представление о деталях оснастки корабля, его размерах и даже водоизмещении.

Судно, названное — по понятным причинам — «Сохар», было заложено на верфи оманского города Сур 1 января 1980 года. Длину корпуса определили в 26,5 метра. На его изготовление пошло дерево айни, родственное тикку, — его вывезли с Малабарского берега Индии. Двухмачтовый корабль с латинским парусным вооружением должен был нести три паруса: грот, бизань и кливер. Руль полагалось оснастить трехметровым румпелем, а грот-мачту следовало сделать максимально прочной, чтобы она под натиском ветра могла вынести и тяжесть огромного паруса, и самого рея — веретенообразного рангоутного дерева длиной 23 метра и весом почти в тонну.

Стремление поточнее следовать наставлениям средневековых корабелов многократно усложняло задачу. Ведь арабские судостроители не сколачивали, а сшивали трехдюймовой толщины доски канатами из койры — волокон, окутывающих зрелые кокосовые орехи. Железные гвозди, считали древние мореходы, неминуемо погубят судно: мол,



могучие магниты, которые попадаются на дне морей, вытянут из корпуса все железо.

Наконец, Северину нужны были мастера, которые знали бы древнее ремесло и сумели бы сшить корпус из толстых досок. Такие умельцы нашлись на Лаккадивском архипелаге — их привезли в Сур с острова Агатти. На том же острове Северин закупил и 700 километров (!) кокосового волокна. Даже канат изготовить оказалось непростым делом: волокно должно быть снято с орехов, которые чуть подгнили в морской воде (но никак не в пресной); койру следует отбить деревянными молотками — от железных волокно «слабеет». И конечно же, для настоящего бума годится лишь канат, свитый вручную.

Доски обшивки также обтесывались вручную. Помощники Северина просверлили в них двадцать тысяч отверстий, а лаккадивские «портные» сшили корпус. Отверстия впоследствии загерметизировали смесью извести и камеди, койру внутри корпуса обработали растительным маслом.

Снаружи обшивку «Сохара» ниже ватерлинии покрыли слоем извести, а затем обмазали рыбьим жиром — только так можно уберечь корпус от корабельного червя.

На мачты и реи пошло розовое дерево, вывезенное из окрестностей индийского города Бейпура. Грот-мачта длиной восемнадцать метров была вытесана из цельного ствола.

Работа шла споро. В августе 1980 года «Сохар» спустили на воду и отбуксировали в Маскат. А 23 ноября после церемонии проводов Тим Северин скомандовал:

— Курс юго-восток в открытое море. Поставить паруса!

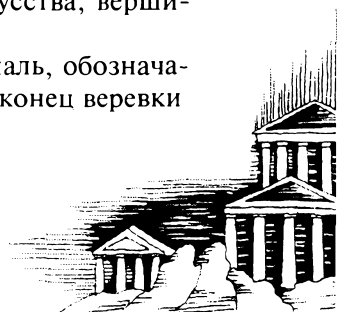
...И ехали они морем дни и ночи, и проходили мимо островов, и переходили из моря в море, и в один из дней, когда наступило утро, и засияло светом, и заблестало, путники решили добыть себе рыбу к столу и средство к жизни. И закинули лесу, и вытащили рыбу, похожую на большую макрель, и закинули другой раз, и вытащили другую рыбу, и третью, и четвертую. И вдруг из глубин выплыла страшная акула с большим телом в четыре локтя, и перекусила лесу, и сожрала приманку. И еще выплыли больше двух десятков акул, и Хамис наживил на большой крючок кусок макрели, бросил в воду и выдернул акулу. И путники последова-

ли его примеру и стали выдергивать акул, и тут все перестали понимать и разуметь, и ум их был охвачен сильным азартом, и за треть часа они вытащили на палубу три по пять и еще две акулы, и, слава Аллаху, никто не лишился руки или ноги или жизни. Зато теперь у путников было пятьсот ритлей мяса, или четверть тонны, и они засолили его, и высушили на солнце, и ели, пока не насытились, и отдохнули, и дух их вернулся к ним...

Команда «Сохара» состояла из девятнадцати человек: восемь оманцев — в основном представители сухопутных профессий, но зато потомки мореходов, повар-белудж и европейцы: три морских биолога, два подводника-аквалангиста, радист, кинооператор (он же специалист по звукозаписи), фотограф Брюс Фостер, старый друг Северина еще по плаванию на «Брендане» фарерский художник Трондур Патурссон и, наконец, сам Тим Северин — ученый, мореплаватель, корабел, навигатор.

За кормой «Сохара» осталось уже триста миль, когда Северин решил определиться и испробовать «камаль» — прибор, с помощью которого древние синдбады находили свое местоположение в море. Камаль представлял собой просто-напросто деревянный прямоугольник с дыркой посередине, через которую был пропущен шнурок, перехваченный в определенных местах узлами. Мореходы Аравийского моря, Персидского залива и Красного моря и по сей день игнорируют термины «север», «юг», «запад», «восток», используя вместо названий стран света имена ярких звезд. Посредством камаля капитаны древности определяли высоту Полярной звезды и, исходя из этого, приблизительно высчитывали широту, на которой находилось судно. Понятия «долгота» арабские мореходы не знали, вернее, не считали нужным знать. Встретив сушу, капитан должен был по типу береговой линии определить, что это за страна, а потом уже двигаться на север или на юг в зависимости от цели путешествия. Знание берегов, представление о долготе «в образах» и было высшим секретом мореходного искусства, вершиной мастерства.

Узлы на шнурке, пропущенном через камаль, обозначали широты известных портов. Капитан брал конец веревки



в зубы, фиксировал в отверстии требуемый узел, натягивал шнурок и, совместив нижний край пластинки с горизонтом, запоминал положение Полярной звезды. Если она была выше верхнего края камаля, следовательно, порт, обозначенный узлом, расположен южнее, если ниже — значит, нужно идти к северу, если звезда и верхний край пластинки совпали — все в порядке: судно на искомой широте.

Тим Северин быстро наловчился работать с камалем и скоро мог определять географическую широту с точностью до тридцати морских миль.

В середине декабря «Сохар» вошел в порт острова Четлат, входящего в Лаккадивский архипелаг. А оттуда было рукой подать до городов Каликут и Бейпур на Малабарском берегу.

Окрестности Каликута славятся плантациями черного перца: и тысячу лет назад арабские купцы увозили отсюда специи в портовый город Басру. Может быть, именно Малабарский берег — тот район его, что арабы называли Кулам-Мали, — и дал жизнь строчкам в сказке о четвертом путешествии Синдбада: «...и тогда я всмотрелся в то, что увидел, стоя вдали... и вдруг оказалось, что это толпа людей, которые собирают зернышки перца...»

В городе Бейпуре капитан Северин отдал приказ о подготовке нового комплекта парусов. Старые уже изрядно истрепались на пути от Маската до Бейпура длиной около трех тысяч километров. А впереди мореплавателей ждали Бенгальский залив, Малаккский пролив и Южно-Китайское море.

Северин купил тонну холста и прямо на песчаном берегу начертил контуры грота, бизани и кливера. Тридцать мужчин с рвением бросились кроить холст и шить паруса. Вся работа была сделана — и весьма качественно! — в пятидневный срок. Северин не мог сдержать изумления: в Европе или Северной Америке на это ушло бы месяца четыре.

Новые паруса сложили в трюме, и «Сохар» снова вышел в открытое море. 21 января 1981 года он бросил якорь в порту города Галле на острове Шри-Ланка, в прошлом — Цейлон, в еще более далекие времена — легендарный Серендиб.

Серендиб, страна драгоценных камней, ядовитых змей и райских садов... Если собрать воедино все версии сказок

о Синдбаде, то получится, что мореход бывал здесь дважды. Вот что рассказывал он, повествуя о втором путешествии:

«И мы шли до тех пор, пока не пришли в сад на большом и прекрасном острове, и в саду росли камфарные деревья, под каждым из которых могли найти тень сто человек... А на этом острове есть одна порода животных, которых называют аль-каркаданн... Это большие звери, и у них один толстый рог посредине головы длиной в десять локтей, и на нем изображение человека... Зверь, называемый аль-каркаданн, носит на своем роге большого слона и пасется с ним на острове, и жир его течет от солнечного зноя на голову аль-каркаданна и попадает ему в глаза, и аль-каркаданн слепнет... Я видел на этом острове много животных из породы буйволов, подобных которым у нас нет; и в этой долине много алмазных камней...»

Цейлон и правда славился рубинами, сапфирами, топазами, турмалинами, аметистами. Насчет буйволов и слонов — тоже правда: на острове они всегда водились в изобилии. Все остальное в приведенном отрывке, конечно же, вымысел, из-за чего и называют «Путешествия Синдбада-морехода» сказками, а не исторической хроникой.

По одной из версий седьмого путешествия Синдбада, мореход снова оказался в Серендибе: он попал в плен к пиратам, которые продали его в рабство торговцу слоновой костью. Торговец заставлял Синдбада каждый день отправляться в лес, убивать слона и отрезать бивни. В конце концов слоны, взмолившись о пощаде, показали мореходу свое тайное кладбище, где бивней было столько, что «не счесть и не исчислить», и Синдбад с той поры мог снабжать хозяина товаром, не покушаясь на жизнь слонов...

Пополнив запасы продовольствия и приняв взамен двух сошедших на берег членов экипажа подводника Тима Редмана, доктора Ника Холлиса и фотографа Ричарда Гринхилла, Тим Северин снова поднял паруса.

В Бенгальском заливе следовало ждать юго-западного муссона — попутного ветра, который помчал бы «Сохар» к берегам Суматры и Малаккскому проливу. Однако прошло три недели, а бум все еще дрейфовал в экваториальной штилевой



полосе — муссон запаздывал. До Суматры оставалось добрых семьсот миль.

«Я уже начал беспокоиться о запасе пресной воды, — писал позже Тим Северин. — Пресную воду мы использовали теперь только для питья и приготовления пищи. Мы истратили уже половину запаса, и я приказал всем сократить питьевой рацион до минимума. Результаты оказались любопытными. Одним требовалось шесть чашек в сутки, другим — вдвое меньше. Лучшим способом сократить потребление воды было оставаться в тени, но при том, что солнце стояло прямо над головой — „Сохар“ держался на 2° северной широты, — наши большие поникшие паруса давали очень мало тени».

...И они давно покинули море Ларви и вошли в море Харканд, и капитан чаял вскорости достичь острова Забаг, а там морем Калах-Бар перейти в море Салахат, как вдруг ветер осилил их и согнал с пути посреди моря и кончил дуть. И все путники были словно убитые от страшного зноя и от охватившей их усталости и жажды. Тут добрый человек Гринхилл вздумал пуститься вплавь и, прикрепив к длинному шесту из бамбука, похожему на хаттийское копьё, свою магическую коробку, которая умела сохранять картины и изображения, решил запечатлеть образ «Сохара» с парусами, обвисшими, словно горбы больного верблюда. И он все сделал, как хотел, и уплыл на двести локтей, как вдруг задул бриз и понес корабль прочь, и все закричали: «Ветер!», «Ветер!», и капитан приказал свернуть паруса, и добрый Гринхилл едва не простился с жизнью, но в последний момент успел схватиться за канат, что был сброшен с борта, и его втянули на палубу, словно наглотавшуюся воздуха рыбу, но прежде он приказал поднять свой драгоценный магический ящик с круглым стеклом, сверкающим, как серендибский алмаз...

В начале марта фортуна повернулась к «Сохару»: пролился хороший дождь. Моряки растянули просмоленную парусину, набрали вдоволь воды и слили ее в резервуары. Но штиль держал судно в своих мертвых объятиях еще месяц. Только 5 апреля долгожданный муссон наполнил паруса, и «Сохар» начал продвигаться к Суматре.



Как-то утром коварный шквальный порыв, налетев сбоку, смял грот и всей своей мощью ударил по грота-рею. Тяжеленное рангоутное дерево переломилось как спичка. Огромный парус повис, словно перебитое крыло. Моряки бросились спускать рей. Обломок, державшийся на талях, будто гигантский цеп в руках сумасшедшего молотильщика, лупил по палубе, грозя команде увечьями. Наконец моряки укротили взбесившийся рангоут и из остатков рея наладили временное парусное вооружение. Роль грота теперь стала выполнять запасная бизань — из того самого комплекта парусов, который был заблаговременно шит на Малабарском берегу, в Бейпуре.

15 апреля «Сохар» подошел к северному входу в Малаккский пролив. Здесь слово лучше передать Тиму Северину:

«Малаккский пролив — это коридор, по которому между Ближним и Дальним Востоком налажено оживленное транспортное движение, — тон задают в основном танкеры-нефтевозы, обслуживающие японские порты. Едва мы приблизились к проливу, как оказались на пути у вереницы из девяти или десяти огромных судов. Затем порыв ветра задернул завесу дождя и скрыл их из виду. Я ощутил себя пешеходом, которого, завязав глаза, вытолкнули под проливным дождем на скоростной ряд автомагистрали. К счастью, „Сохар“ благополучно миновал опасное место... Три дня спустя мы наконец вошли в порт Сабанга — маленького острова у северной оконечности Суматры. Мы провели в открытом море 55 дней, и Сабанг показался нам столь же райским уголком, каким он казался нашим предшественникам в древности...»

Суматру древние арабы называли Страной Золота. Впрочем, как ни манил остров Забаг драгоценностями, но средневековые мореходы старались избегать его: по распространенному поверью, Страну Золота населяли злобные каннибалы.

Именно с Суматрой связывают четвертое путешествие Синдбада, когда мореход, попав на остров после кораблекрушения, отказался принимать от местных жителей отупляющую пищу (скорее всего, приправленную гашишем — популярной в те времена специей на Суматре) и потому избежал участи своих товарищей: несчастных стали откармливать на убой.



Во время пятого путешествия Синдбад опять побывал в Забаге и встретился на берегу со стариком в плаще из древесных листьев.

«И я подошел к старику, и поднял его на плечи, и пришел к тому месту, которое он мне указал, а потом я сказал ему: „Сходи не торопясь“; но он не сошел с моих плеч и обвил мою шею ногами. И посмотрел я на его ноги и увидел, что они черные и жесткие, как буйволова кожа.

И я испугался и хотел сбросить старика с плеч, но он уцепился за мою шею ногами и стал меня душить».

Злой старик оказался шейхом моря, и Синдбад с большим трудом смог освободиться от него. Исследователи арабских сказок полагают, что прообразом шейха послужили... орангутаны, которых мореходы принимали за представителей демонических сил...

На Сабанге Тиму Северину удалось привести корабль в порядок. В лесу моряки срубили высокое дерево и вытесали из него прекрасный рей — не хуже старого. Команда отдохнула, а морские биологи в водах близ острова нашли свое золотое дно: заливы кишели прекрасными экземплярами подводной фауны.

В начале мая «Сохар» покинул индонезийские берега и взял курс на Сингапур, куда и добрался благополучно месяц спустя.

Тим Северин не собирался задерживаться на полуострове Малакка — приближался сезон тайфунов. Циклоны свирепствуют здесь, как правило, с июля по октябрь, но отдельные ураганы налетают и в мае — июне. Рисковать «Сохаром» на последнем этапе плавания капитан никак не мог, поэтому остановка в Сингапуре была совсем краткой. Впереди лежало Южно-Китайское море, которое синдбады Средневековья делили на два моря — Кундранг и Канхай. Из семи морей, лежащих на пути в страну Син\*, эти были самыми трудны-

---

\* Первые пять — это Фарис, Ларви, Харканд, Калах-Бар, Салахат — соответственно Персидский залив, Аравийское море, Бенгальский залив, Андаманское море и Малаккский пролив.

ми и жестокими. Здесь на бумы и самбуки налетел страшный «туфан» — и в арабский и в русский языки это слово пришло из китайского: «тай фын» означает «большой ветер».

Четыре дня плавания после выхода из Сингапура прошли в относительном спокойствии. А на пятый...

...На пятый день ветер одолел их и забросил в последнее море на свете, и солнце скрылось, и наступила тьма, и корабль завертелся посреди ревушего моря, где бились волны, и путники сбросили с себя тюрбаны и попадали на палубу от сильного горя, ужаса и огорчения, так как ум их ошеломился и надежды прекратились.

И раздался страшный стон дерева и треск ткани, и главный парус разорвался и распался на куски. Но судно устояло, и путники тут же спустили рей, и правильно сделали, ибо налетел ветер еще сильнее прежнего, и клубились облака, и чернели, как дым от большого пожара, и это был еще не туфан, но очень коварный ветер, называемый «арочный шквал», и еще три таких шквала налетели в тот же день, и корабль, помимо главного паруса, потерял кормовой и два носовых, а потом все кончилось, и путники стали как одуревшие цыплята из-за великого утомления, усталости и упадка сил, но капитан пресек страх и успокоил рассудок и вскричал: «Да будет слава живому, который не умирает!»

Каждый день теперь «Сохар» боролся с ветрами.

Но приближалась и конечная цель плавания: вот пройдено за сутки 90 миль, а за следующий день — 110, еще сутки — 135 миль долой. (Последняя цифра так и осталась рекордом суточной скорости «Сохара».)

Южно-Китайское море грозило, помимо тайфунов, и еще одной опасностью. В здешних водах орудуют пираты. По самым скромным оценкам, их не менее пятнадцати тысяч. Не чета корсарам Средневековья, размахивавшим кривыми саблями, современные морские разбойники бороздят воды на быстроходных катерах, они хорошо вооружены, и наглости им не занимать. В проливах были даже случаи нападений на танкеры. Но в основном добычей пиратов становятся небольшие суда: грузы и ценности разбойники отнимают, командуобирают до нитки, иногда поголовно уничтожают.



Во время плавания по Южно-Китайскому морю каждый день у экипажа «Сохара» начинался с проверки оружия, которым запасся капитан Северин.

К счастью, все обошлось. Видимо, легендарный чудотворец Хызр — покровитель путешественников — уберек славный бум от морского произвола, и тень Ибн-Ямина — знаменитого моряка и строителя кораблей в древней Аравии — осеняла косые треугольные паруса.

11 июля 1981 года «Сохар», поднявшись по реке Сицзян, бросил якорь в порту города Гуанчжоу, носившего у древних арабов имя Ханфу. Плавание, длившееся семь с половиной месяцев, закончилось. За кормой «Сохара» осталось шесть тысяч морских миль.

Ровно через двое суток разразился первый в этом году тайфун...



## История плавания Тима Северина из Греции в Колхиду, рассказанная им самим и его кораблем «Арго»

**М**еня построили весной 1984 года на греческом острове Спеце. В том, что я родился именно здесь, нет ничего удивительного. На Спеце всегда строили корабли — в основном небольшие, рыболовецкие, например легкие узкие весельные лодки — каики. В городе Спеце работает прекрасный кораблестроитель Вассилис Делимитрос — он и трудился над моим корпусом, штевнями, обшивкой, выделявал завитой акростоль — кормовую оконечность. Почти полго-

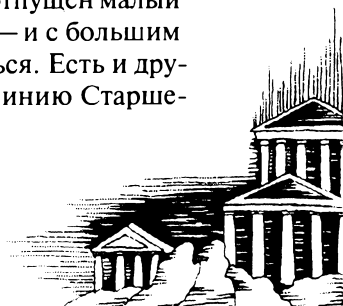
да длилось строительство — осень и зиму, а в марте я был уже готов и делал первые шаги — вернее, гребки — по ровной глади залива Арголикос. В созвучии наших имен — моего и залива — есть некий символ: ведь меня зовут «Арго», это имя я получил в честь великого предка, который тридцать три века назад доставил пятьдесят героев-аргонавтов в далекую колдовскую Колхиду.

Итак, меня учили плавать в заливе Арголикос гребцы из оксфордского колледжа Кебл, и это означало конец строительства, а начало было положено, когда мой прообраз — модель, созданную опытным судостроителем Томом Восмером, — испытали в бассейне Саутгемптонского университета. Модель выдержала испытание, и только тогда на острове Спеце заложили мой корпус.

Замысел этого путешествия родился у известного ирландского исследователя Тима Северина. Сорокачетырехлетний шкипер Тим уже успел повторить плавание ирландских монахов через Атлантику на кожаной лодке «Брендан», пройти на арабском буме «Сохар» по следам Синдбада-морехода от берегов Омана до китайского города Кантона, а вот теперь вознамерился повторить путешествие аргонавтов.

Откуда пошло название «Арго»? Диодор Сицилийский давал простое объяснение: по-гречески «аргос» означает «быстрый». Иные, правда, считают, что мой великий предок получил название по имени мастера, его построившего, — Аргоса, но вариант Диодора мне нравится больше. Слово же «аргонавт», напоминая, объясняется совсем легко: «навтис» по-гречески — «моряк». Моряки «Арго» — вот кто такие аргонавты.

Не скрою, я сильно отличаюсь от легендарного предка: его толкали вперед мощные руки пятидесяти гребцов, мне же дозволено иметь всего двадцать весел. Причина проста. Древние моряки с детства практиковались в гребле на подобных судах, долгие годы учились синхронной работе на веслах, опыт поколений помогал им одолевать «моря седого безбрежные волны», мне же и моей команде был отпущен малый срок — уже в мае мы вышли в открытое море, — и с большим кораблем новые аргонавты могли не справиться. Есть и другая причина. Тот «Арго» был, если верить Плинию Старше-



му, первым военным кораблем, я же — судно сугубо мирное, поэтому скопировали меня с дозорного корабля средней величины: достоверно известно, что и на таких судах древние греки уходили в далекие плавания. Как и «Арго», я — монера, то есть лодка с одним рядом весел, и конструкция моя, насколько ее удалось воспроизвести по древним описаниям и рисункам на вазах, ничем не отличается от конструкции легендарного предка. Ширина, как было заведено когда-то, составляет примерно одну шестую длины, палубы нет, есть лишь банки для гребцов, один прямоугольный парус на рее, роль рулей выполняют два кормовых весла, в носовой части — таран в виде дельфиной головы. Эолийские моряки обожествляли дельфинов и ранним судам своим придавали форму этих животных, поэтому меня снабдили вытянутым носом. Над ним на корпусе мои создатели нарисовали два глаза, так что я получил возможность видеть мир и постарался все увиденное запомнить.

Тот «Арго», настоящий (хотя кого теперь называть настоящим — корабль из мифа или меня, прошедшего десять тысяч стадий по трем морям и одной реке?!), был построен, по легенде, из сосны, росшей на горе Пелион — на той самой горе, где обитал мудрый кентавр Хирон. Фессалия в те времена славилась не только кентаврами и колдовскими делами, но и корабельным лесом, а пелионская сосна, говорят, никогда не гнила. Так это или нет, проверить трудно: на Пелионе осталось мало сосновых лесов, а кентавров так и вообще почти не встретишь. Поэтому Тим Северин повелел изготовить меня из алеппской сосны с острова Самос.

Конечно, трудно выдержать рецепты догомеровских времен: мачту, рей и весла тогда делали из оливкового дерева, а шпангоуты, например, — из черной акации, но по крайней мере я, как и мой достославный предок, был создан без единого гвоздя. Впрочем, это только так говорится — «без гвоздя», гвозди во мне на самом деле есть, только деревянные — их называют нагели. А вот то, что во мне нет ни кусочка металла, — истинная правда, и это точно соответствует правилам кораблестроения бронзового века.

Древние корабли надпиливали концы деревянных гвоздей и вбивали клинья из акации, сливы или терна. Мой ски-

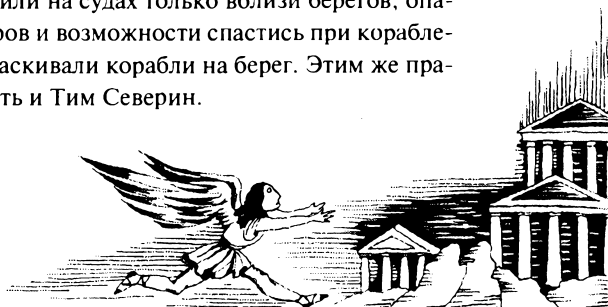
пер поступил проще: он приказал посадить все шипы, шпоны и нагели на эпоксидную смолу. Ох и критика тут поднялась! Какой же это «Арго», писали некоторые британские газеты, если использовалась эпоксидка?! Если отверстия просверливались электродрелью, парус был сшит на швейной машине, а вместо кожаных снастей в дело пошли канаты из итальянской пеньки?!

К чести Северина отмечу, что всю эту критику он обошел молчанием.

Короче, в марте я был полностью готов. От носа до акростоя во мне было больше шестнадцати метров, ширина — чуть меньше трех метров, осадка — тридцать сантиметров, весил я пять тонн и мог взять на борт три тонны груза, считая вместе с экипажем. И был торжественный спуск на воду (древние греки по такому поводу устраивали праздник, называвшийся «таплоиафесиа»). И был первый переход — от острова Спеце до города Волоса, бывшего Иолка, — того самого города, откуда пустился в свой полный неизвестности путь знаменитый Ясон. Скажу без лишней скромности: я с честью выдержал экзамен. Шкипер Тим писал об этом из Волоса на адрес российского журнала «Вокруг света»: «Хотя погода не благоприятствовала, дули северные ветры и шел дождь, мы с экипажем без всяких приключений привели лодку из Спеце в Волос всего за две недели. Могу сказать вам, что „Арго“ — весьма удовлетворительное судно!»...

Как можно представить, от такой оценки «Арго» несколько смелся, поэтому, пока он переводит дух, расскажем немного об особенностях уникального эксперимента — плавания современных аргонавтов, которое длилось больше двух с половиной месяцев.

Старт путешествию был дан в первые дни мая. Это не случайно. Май — последний месяц, когда здесь дует южный ветер (греки называли его нот), и поэтому можно было в большей степени полагаться на парус, чем на весла. Именно в конце весны у эолийских «навтисов» начинался мореходный сезон. Древние греки боялись открытого моря, они ходили на судах только вблизи берегов, опасаясь лишиться ориентиров и возможности спастись при кораблекрушении, а на ночь вытаскивали корабли на берег. Этим же правилам собирался следовать и Тим Северин.



Быстро, ходко шел «Арго» по волнам Эгейского моря... — по серебристым волнам, добавил бы Гомер: он считал, что вода как серебро сверкает под лучами ясного солнца. Барабанный бой задавал ритм гребцам, весла мерно поднимались и опускались, и «Арго» подвигался с хорошей скоростью — до пяти узлов. В конце мая аргонавты прошли Дарданеллы и Мраморное море (для Ясона это были «богатый рыбой» Геллеспонт и Пропонтийский пролив), а в Босфоре (то бишь в Боспоре Фракийском — иначе — на «Коровьей переправе») начались сложности. Иногда скорость течения в этом узком проливе достигает семи узлов, вода тащит суда на юг. Немудрено, что экипажу Северина приходилось вытаскивать лодку на берег и выжидать. Древние греки тоже хорошо знали о коварном нраве Боспора — не случайно именно сюда они помещали сталкивающиеся скалы — Симплегады.

Только 16 июня «Арго» вошел в Черное море — по древнему афинскому календарю этот день значился бы как 29 таргелиона. Всего месяц оставался Северину до намеченного прихода в устье реки Риони, надо было спешить, но погода не баловала аргонавтов. Если бы Северин слушал прогнозы синоптиков, он узнал бы, что в конце июня — июле в южной части Черного моря ожидалось небольшое волнение, ветер — северный и северо-восточный, облачность, в первую декаду июля — сильные дожди... Но шкипер Тим не пользовался услугами службы погоды, хотя рация на лодке и была (никуда не денешься: в XIII веке до нашей эры эфир молчал), и только чертыхался, когда встречные ветры борей и рифейский евр заставляли аргонавтов искать убежища на берегу. Кстати, кто сказал, что Черное море — легкое для мореплавателей? Это в более позднюю эпоху оно стало называться Понт Евксинский — Море Гостеприимное, а еще в гомеровские времена оно считалось недоступным для плавания и именовалось Аксинским — Негостеприимным.

Впоследствии Тим Северин рассказывал об этом этапе плавания:

— На первых порах мы планировали каждую ночь проводить на берегу — в палатках. Но когда держится крепкий ветер или когда ночью льет как из ведра, то, оказывается, двадцать с лишним человек вполне могут разместиться на ночевку в судне. Впрочем, и в хорошую погоду мы предпочитали ночевать на «Арго». Если рассчитать метраж лодки на каждого члена экипажа, то полу-



чается, что спальное место имеет такие размеры: меньше метра в длину и десять дюймов в ширину. Но, как выяснилось, этого вполне хватает.

А в принципе, особых приключений не было. На борту находились два врача, но их профессиональные навыки нам не пригодились, зато гребли наши медики — Ник Холлис и Адам Маки — просто здорово! Воспользоваться аварийной надувной лодкой нам тоже не пришлось. С питанием дело обстояло нормально. Хотя на борту нет никаких холодильных устройств, мы питались свежей пищей, своевременно делая закупки (за это отвечал наш «эконом» и казначей Тим Редмен), регулярно пополняли запасы воды. Трех баков по 70 литров вполне хватало для нужд экипажа.

Чем мы можем гордиться — это точностью следования мифу. Мы старались делать стоянки во всех тех местах, где останавливался и легендарный Ясон, — не пропустили ни одного пункта из тех, что значатся в «Аргонавтике» Аполлония Родосского. Кстати, больше одного-двух дней мы в Черном море не простаивали. А вот те аргонавты, как известно, застревали и на двенадцать дней. Так что нам везло больше. Мы старались выиграть время, поэтому иногда поступали против правил: при благоприятной погоде шли и ночью тоже...

Мифология то и дело вторгается в наш рассказ, поэтому инициативу лучше вернуть «Арго».

Мой предок «Арго» — личность весьма популярная. Я не случайно употребляю слово «личность», но причину этого поясню в конце. Еще в XVII веке французский драматург Пьер Корнель сказал: «Античность не оставила нам ничего, что было бы столь общеизвестно, как путешествие аргонавтов». И все же содержание мифа следует вкратце напомнить, тем более что ныне мало кто читал поэму «Аргонавтика», написанную в III веке до нашей эры библиотекарем Александрийской библиотеки Аполлоном Родосским, страстным любителем книг (в особенности Гомера) и страстным почитателем наук (в особенности географии). Не случайно его «Аргонавтика» — самое полное дошедшее до нас описание плавания Ясона, изобилующее вполне правдивыми для той поры подробностями, — именуется «географической эпопеей».



Началось все с Фрикса, сына богини облаков Нефелы и смертного царя Афананта. Законная жена царя — смертная, как и все люди, — ненавидя пасынка, уговорила мужа принести его в жертву богам. Однако Нефела спасла сына, послав ему волшебного златорунного барана. На этом баране — между прочим, летающем! — Фрикс вместе с сестрой Геллой бежал за море, в чудесную страну Эю. Увы, Гелла в пути утонула, и тот пролив, где она соскользнула со спины барана, получил название Геллеспонт. А Фрикс благополучно добрался до Эи и подарил тамошнему царю Эту... шкуру барана, спасшего ему жизнь (все-таки странные были в Античности представления о благодарности и воздаянии за добро!).

Теперь перейдем к Ясону — кстати, двоюродному племяннику Фрикса. Ясон был сыном Эсона, царя фессалийского города Иолка. Родной брат Эсона, Пелий, захватил власть в Иолке и изгнал смешенного царя и его сына за пределы страны. Ясон вырос и, вернувшись в родной город, потребовал, чтобы Пелий освободил трон. Узурпатор согласился, но при условии, что Ясон привезет ему золотое руно из далекой Эи. Нет чтобы молодому царевичу проявить упрямство, вместо этого он принимает условие и начинает снаряжать корабль для опасного путешествия. Конечно, в столь нелегком предприятии нужны помощники, и Ясон бросает клич. Много героев откликнулись на его призыв. Заметим, что в те времена слово «герой» имело иной смысл, нежели сейчас. Под «героем» понимался смертный человек, рожденный от брачного союза между богом (богиней) и смертной (смертным). Конечно, такой человек был наделен недюжинной силой и храбростью, не говоря уже о том, что он всегда мог рассчитывать на защиту небожителя, но все-таки «героическим» в нем было только происхождение.

Вот как миф описывает рождение моего предка — «Арго»:

«...У подножия горы Пелион, вдохновленный Афиной Палладой искуснейший мастер Аргос построил... великолепный корабль с полусотнею весел... Это был первый длинный корабль, на котором отважились греки пуститься в открытое море. Сама богиня Афина вделала в корму его вещую доску, вырубленную из священного дуба, что рос в роще оракула Зевса в Додоне...»

Аргонавтами стали сорок девять героев. Их еще называют минийцами, потому что все они представляли минийскую ветвь эолийского племени. Тут были и кормчий Тифий, выученик Афины, и близнецы Диоскуры, и сыновья Борея — атлеты Зет и Калаид, и Линкей зоркий, «который видел за морем сокрытое», и Орфей, «чье пение двигало скалы и леса влекло», и два сына Аполлона — Мопс и вещий Идмон, который шел в поход, зная, что погибнет. Поначалу в экипаж вошел и Геракл, но до Колхиды он не добрался — помешали обстоятельства.

Много подвигов совершили в пути аргонавты. Освободили слепого царя Финея от гарпий — жестоких полуженщин-полуптиц, лишивших его пищи, сражались со стимфалийскими птицами, поражавшими своих жертв металлическими перьями, воевали с враждебными царьками и воинственными девами-амазонками...

Но вот и страна царя Эета — край мира, место, откуда Гелиос ежедневно начинал свой путь на запад. Руно охранял дракон — следовательно, его надо было победить. И еще — вспахать поле на огнедышащих медноногих быках и засеять его зубами дракона, из которых, как выяснилось, вырастают вооруженные воины. Понятно, что Эту, сыну Гелиоса, было жалко расставаться с драгоценным руном, и он выдвинул перед Ясоном совершенно невозможные требования. Вряд ли фессалийский царевич справился бы со всеми этими трудностями, если бы не помощь колдуньи Медеи, дочери Эета. Царевна влюбилась в Ясона и, чтобы помочь ему, снабдила предводителя аргонавтов волшебной мазью, усыпила колдовским пением дракона — словом, обеспечила успех всего предприятия. Ясон заполучил золотое руно, взял в жены Медею и вернулся в Иолк — пора было занимать наследный трон...

Легенда — ложь, да в ней намек. К тому, какой намек содержится в мифе об аргонавтах, мы еще вернемся. А сейчас мне снова вспоминается плавание — тот путь, который я проделал по следам знаменитого предка.

Нам не встречались ни враждебные племена, ни воинственные амазонки, ни страшные морские чудовища. Если по правде, чудес вообще не было. Лишь раз, когда мы брали



пресную воду, я и все остальные на моем борту слышали «волшебные ночные голоса», наверное, подобные тем, что слышал Ясон. Видимо, то были шутки Эола — повелителя ветров.

Я не верю, что мой предок сталкивался с чудовищами. Морские монстры — это отражение в мифологическом мышлении тех опасностей, которым подвергались Ясон и его спутники. А опасностей этих было немало в понтийских водах: водовороты, сильные течения в проливах, прибрежные скалы. Наконец, погодные условия. Как выразился однажды мой шкипер, «на Черном море есть всего лишь три безопасные гавани, и зовутся они — июнь, июль, август».

Для меня же главным противником в этом плавании был ветер. Нет, когда он дует в корму и я чувствую, как наполняется парус, — это хорошо. Но при встречном ветре идти утомительно. Иногда я просто стоял на месте, не в силах продвигаться вперед. А самое плохое — полный штиль. Прибавьте к этому ясное небо, которое извергает страшную жару. Так было в Эгейском море. Тут только и остается, что идти на веслах. Как-то раз мои «навтисы» поставили своеобразный рекорд: гребли одиннадцать часов кряду.

А еще было — два раза ломались рулевые весла. Это больно, но в то же время ничего необычного: рядовая травма для морского весельного судна.

Лишь один раз мне стало по-настоящему страшно. Это когда близ Синопа налетел шторм и отогнал нас далеко в море. Небо затянуло, звезд не видно, кругом темень, где берег — не поймешь. Честное слово, я ощутил предательский холодок в области акростоля. Будущее мое тонуло во мраке: ведь вешей доски Афины во мне не было. Хотелось крикнуть шкиперу: «Воспользуйся компасом! Ведь он же есть на борту!» — но я не сделал этого, ибо знал: Северин не послушается. Компасом он запасся лишь из соображений безопасности — то есть на самый крайний случай. Шкипер оценил ветер, характер волны и твердой рукой направил меня во мрак. Расчет оказался верен: через какое-то время впереди проступили очертания берега. Решение истинно-го эолийца! Ведь мореходы ранней Античности тоже опре-

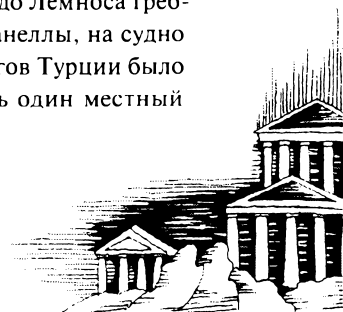
делялись в море по форме волн, а также по направлению полета птиц (которых предусмотрительно держали на борту в клетках и, когда требуется, выпускали на волю), по грязевым осадкам в пробах воды, позволявшим судить о близости устья реки.

Может быть, этот шторм, а может, все тяготы вместе сыграли свою роль, но из графика мы выбились и в советские воды пришли с трехдневным опозданием. Для моего шкипера это было главное ЧП: он терпеть не может опозданий. Только его огорчением и можно объяснить ту обидную фразу, которую он высказал в мой адрес: «Когда дело касается лодки такой давности (это обо мне-то!), речь может идти не о точности в часах, а скорее о точности в сезонах». Я скривился, но промолчал...

«Арго» устал: так много говорить он не привык. Поэтому какое-то время рассказчиком у нас будет сам Северин.

— Средняя скорость лодки во время плавания была четыре узла. Для такого хода нужно «немногое» — делать двадцать гребков в минуту (конечно, на спокойной воде). Работа тяжелая — монотонная и изнуряющая. Кто-то подсчитал, что каждый гребец за все плавание должен был сделать миллион двести тысяч гребков! Ядро экипажа составляли двенадцать аргонатов из Великобритании и Ирландии — студенты, инженеры, спортсмены, медики, фотографы, один ирландский рыбак. Среди них были и новички в гребле, и профессионалы — например, загребной Марк Ричардс — тренер по гребле из Оксфорда.

Работа в море была организована следующим образом. Обычно гребли десять—четырнадцать человек, в зависимости от погодных условий. Пять—восемь человек всегда отдыхают. Плюс я и кок Питер Моррон — в обычной жизни управляющий гостиницей. Он тоже хороший гребец, но, будучи незаменим как кашевар, Питер находился на особом положении. Каждые пять минут два человека менялись. Так что в среднем любой аргонат после получаса гребли мог четверть часа отдохнуть. На борту всегда была сменная команда из десяти спортсменов. От Волоса до Лемноса гребли греки, в Чанаккале, на берегу пролива Дарданеллы, на судно взошли турецкие гребцы — плавание вдоль берегов Турции было трудным, спортсмены часто менялись, и лишь один местный



гребец прошел всю дистанцию от начала до конца, — а в советских водах «Арго» принял на борт десятку грузинских спортсменов под руководством мастера спорта Владимира Берая. Ожидая прихода «Арго», они около месяца тренировались на озере близ Поти, и первые часы работы на веслах показали, что парни в отличной форме, да еще и профессионалы высокого класса. Они очень быстро сошлись с моими аргонавтами. Мы увидели в них надежных, отзывчивых товарищей. На лодке сразу установилась атмосфера дружбы и доверия — вот, на мой взгляд, важнейший итог плавания.

Представители пяти стран приняли участие в «Путешествии героев». С самого начала я задумывал его как международный проект: считал, чем больше людей к нам присоединится, тем лучше. Если хотите, тем лучше для планеты в целом — ей так не хватает сейчас взаимопонимания. Я думаю, около сотни людей могут с полным основанием сказать, что они участвовали в этой экспедиции. Вот еще один положительный результат путешествия.

Как можно охарактеризовать научную — историческую, археологическую — ценность экспедиции? Для меня она несомненна...

Здесь мы позволим себе перебить шкипера Тима и вспомнить о том намеке, который содержится в каждой легенде.

Уже легенда о Фриксе и Гелле позволяет сделать определенные выводы. Историки находят в ней отражение реальных плаваний по проливам, совершавшихся в кожаных лодках, сшитых из бараньих шкур. Миф о плавании «Арго» — тоже своеобразное зеркало: в нем видно, как ахейские моряки еще до Троянской войны — с пиратскими, с торговыми ли целями — плавали в Понт и достигали берегов Эи. Кстати, дошло до нас любопытное мнение древнеримских историков: мол, в те времена, когда греки еще не знали пути в Черное море, они за плату приглашали лощманов-варваров.

Наконец, Эя. Действительно, существовала такая страна — Эя, Эа, Айя, Айя-Колхида. Не будем перечислять все аргументы (а споры были, и копий ломалось немало), приведем лишь вывод, сделанный в книге «Проблемы гомеровского эпоса», которую написал известный грузинский историк Р. В. Гордезиани (кстати, Рисмаг Вениаминович принимал участие во встрече Тима Северина): «...Эа древнейших греческих сказаний с самого нача-

ла локализовалась в бассейне Черного моря, в пределах исторической Колхиды».

Что же привлекало ахейцев в Колхиду, к берегам реки Фасис, нынешней Риони? Побуждения были, разумеется, экономического порядка. Древнекартвельские племена — колхи — уже в ту пору отличались высокоразвитой культурой, страна славилась золотыми изделиями, высоким уровнем металлургии. Ахейцы ходили в Колхиду за металлами — бронзой, серебром, железом, золотом. Позднее вывозили оттуда еще и корабельный лес, воск, смолу. Но главное заключалось, конечно же, в желтом металле. Колхи намывали его в горных ручьях, растянув в русле бараньи шкуры, укрепленные на деревянных досках. Золотоносный ил оседал на шерсти, вода уносила частички грунта, а золото оставалось. Пролежит шкура в ручье месяц-полтора, потом ее вынимают, высушивают — и вот уже руно отликает золотым блеском. Кстати, подобным способом золото совсем еще недавно добывали в Западной Грузии.

Эта версия о природе руна, за которым ходил Ясон, наиболее близка к истине. Впрочем, у античных авторов были и иные гипотезы. Палефат писал, что «хранящееся у колхов (руно) на самом деле было не золотое руно, а написанная на шкурах книга, содержащая описание того, как можно было добыть золото посредством химии». А Харакс Пергамонский утверждал, будто «золотое руно представляет собой способ златописания на пергаменте, из-за чего и был совершен, говорят, поход на „Арго“».

Есть серьезные основания утверждать, что столицей древних колхов был город Кутайя (нынешний Кутаиси). Между Ээй и Колхидой существует множество точек соприкосновения — археологического, лингвистического, топонимического характера. Интересные исследования посвящены женскому персонажу мифа — Медее. Колхидянки в древнем мире слыли колдуньями, знатоками ядов и таинственных свойств трав. По мифу, Медea вручила Ясону волшебную мазь: человека, покрытого этим средством, не брали ни огонь, ни железо. В состав чудодейственных зелий колхидянок входила целебная трава «моли» (слово, заметим, греческое). Но в грузинском языке «моли» тоже означает «трава». В Колхиде действительно много лекарственных трав. Немецкий ученый К. Шпренгель в своем пятитомном труде по истории медицины приводит 36 эндемических для Колхиды лекарственных растений, и почти все они названы в так назы-



ваемой Орфической «Аргонавтике», где дано подробное описание сада богини Гекаты, располагавшегося на берегу Фасиса. Наконец, есть предположение — его пока никто не опроверг! — что самим словом «медицина» (его корнем «мед-») мы обязаны... Меее.

Грузинские ученые давно ведут раскопки в Колхиде. Существует Центр археологических исследований Академии наук Грузии, который возглавляет профессор Отар Давидович Лордкипанидзе. В городе Вани сотрудники центра исследуют античное городище, и их находки, датируемые VI—V веками до нашей эры, свидетельствуют о высоком уровне развития медно-бронзовой и железной металлургии в этих краях.

В марте Отар Давидович получил письмо из Лондона. «Вы ведущий специалист по истории Колхиды, — писал Тим Северин, — и я надеюсь на встречу с вами в тех местах, где вы ведете раскопки античных городов».

Надо ли говорить, что в числе первых встречающих Северина на земле Грузии был профессор Лордкипанидзе, предложивший гостю интереснейшую научную программу.

Увы, археологических свидетельств посещения Колхиды ахейскими моряками в XIII веке до нашей эры пока не найдено. Как же оценивать плавание Тима Северина?

Отар Давидович Лордкипанидзе сказал о нем так:

— Первое проникновение греков к восточным берегам Черного моря можно приравнять к подвигу. Это было крупнейшее географическое открытие, открытие новой страны — богатой, населенной, с развитой культурой, — открытие новых торговых путей. А раз так, то тем интереснее и нынешнее путешествие Тима Северина. В микенскую эпоху греческих поселений в Колхиде не было, а коль скоро поселений не было, то нет и следов материальной культуры. Но это не может служить ответом на вопрос: бывали ли здесь греки? Ответ дало плавание Тима Северина, которое показало: вполне могли быть!

Беседы грузинских ученых с Северином происходили и в Вани, где путешественник осматривал раскопки городища, и в Сванетии, где аргонавтам демонстрировали имитацию промывки золота на бараньих шкурах. И вот во время одной из встреч Тим Северин сообщил новость, которая поразила историков — людей, приученных своей наукой не удивляться ничему:



— Совсем недавно греческие археологи, ведущие раскопки на родине Ясона — в Фессалии, обнаружили, что рядом с Иолком примерно в эпоху Троянской войны располагался город-спутник. Станный город. В нем всего один царский дворец и всего одна усыпальница. Таким образом, эта резиденция просуществовала лишь одно поколение. Единственное объяснение: город покинут в результате ссоры между отцом Ясона и Пелием, и, значит, усыпальница — это могила Эсона. Получается, что в мифе речь идет о реальных исторических лицах! Можно пойти дальше и предположить, что город был разрушен лишь тогда, когда Ясон возвратился из похода и вернул трон, но вернул его совсем не мирным путем!

Северин нашел, чем удивить хозяев, но был момент, когда и сам путешественник услышал известие, пробудившее в нем жадное любопытство.

На встречу с Тимом Северином в Поти пришли на яхте «Аврора» болгары — участники экспедиции «Аргонавтика», организованной при содействии Научно-экспедиционного клуба ЮНЕСКО. Руководитель экспедиции Теодор Троев предъявил Северину любопытную фотографию. На ней запечатлена находка, которую сделал советский подводник Сергей Куприянов, сотрудничающий с Болгарской академией наук, во время ныряний в районе мыса Калиакра. Находка представляет собой золотой слиток в форме растянутой овечьей шкуры. Косвенные методы датировки позволяют предположить, что слиток имел хождение в XIII веке до нашей эры. Не может ли это «золотое руно» являть собой домонетную форму единицы обмена? — спрашивают болгарские археологи. Северин не нашел что ответить. Пока эта находка — единственная, и говорить об открытии, конечно, рано. Но если будут найдены новые слитки в форме руна, если их химический состав совпадет с составом колхидского золота, тогда... Тогда родится еще одна теория о походе аргонавтов...

Но нам пора вернуться к рассказу «Арго».

...21 июля в 10.45 по тбилисскому времени я вошел в советские воды. Меня встречал трехмачтовый барк «Товарищ» — величественное, красивое судно, к которому я испытал острое чувство зависти. Зависти — и одновременно родства: ведь мы — парусники, а значит, принадлежим к одному племени.



Было пасмурно, волнение на море достигало четырех баллов, но на душе у меня было светло: мы дошли!

А через сутки я уже входил в порт города Потти — древнего Фасиса. Погода прояснилась, солнце играло на легких волнах, тысячные толпы усеяли причал и все этажи и лестницы морского вокзала, раздавались приветственные крики и песни. Суда приветствовали меня салютом. И огромные теплоходы, и тяжеловесные сухогрузы, и малые катера гудели так, словно в порт входила не деревянная лодка, смешно шлепающая по воде двадцатью веслами, а знаменитый лайнер.

Вечером передо мной открылось устье Риони. Стоял туман — точь-в-точь такой, какой описан у Аполлония Родосского. Но это было полбеды. На Риони я встретился с новым противником — встречным течением. Очень трудно было идти, а ведь мне предстояло проделать около сорока миль до селения Чквиши, расположенного близ города Вани, — там намечен был финиш. Гребцы выбивались из сил, однако я продвигался очень медленно, и тогда, как ни обидно, катер взял меня на буксир. Но все-таки нам не удалось перехитрить течение: выше по реке катер тоже оказался бессилён. Один раз я чуть не перевернулся, меня спасло, что кто-то из аргонавтов вовремя перерубил якорный канат.

Вдобавок ко всему прошли сильные ливни (последнюю ночевку гребцы провели, вымокнув насквозь); выше по течению в водохранилище спустили избыток воды, и течение еще усилилось, а уровень реки поднялся метра на три...

Всего несколько километров я не дошел до конечной точки маршрута. Конечно, была шутливая церемония финиша — аргонавты макали Северина и друг друга в воду, но вот того, что происходило в Чквиши, я все же не видел и знаю лишь по рассказам. На дереве там висело золотое руно, и стояли на берегу два могучих быка, готовые подчиниться крепкой руке Ясона — Северина, дракон же почему-то отсутствовал. Аргонавтов встречала Медея, и был прекрасный концерт, и Северин торжественно расписался на белокаменной стеле, воздвигнутой в его честь. Надпись на стеле гласила: «Здесь бросила якорь экспедиция Тима

Северина, через 33 века повторив путь аргонавтов и благополучно достигнув берегов Колхиды».

В общем-то не беда, что якорь я бросил чуть раньше. Своей цели мы достигли. Какой же цели?

Шкипер Тим в очередной раз проверил правильность своего метода, который он называет иногда «детективным» (расследование легенд и сказаний), иногда — «экспериментальной филологией». А одна французская газета окрестила Северина «контролером мифов». «Я беру миф, — говорит мой шкипер, — и проверяю практическим способом, что в этом мифе — сказка, а что может быть реальностью. Единственный способ проверки, который я признаю, — это реконструкция судов и событий, своеобразный „следственный эксперимент“». Меня всегда занимает конкретный вопрос: насколько древние мифы соответствовали реальности? Можно выразиться и так: меня интересует аргонавтика в широком смысле — плавание людей к неведомым берегам».

...До Батуми меня довели на железнодорожной платформе — боялись повредить при спуске по реке. А в Батумском порту меня взял на буксир «Товарищ» и повел в Стамбул, где я долгие месяцы буду ждать своего хозяина. В будущем году мы с ним вместе отправимся по пути Одиссея.

Я шел на буксире, взирал на ночное небо и пытался угадать созвездие, которое получило имя в честь моего великого предка. Это огромное южное созвездие так и называется — Корабль Арго. В XVIII веке французский астроном Никола Луи Лакайль разделил его на четыре созвездия: Киль, Корма, Паруса и Компас. Думаю, что последнее название было дано не ошибочно, а провидчески — в мою честь: компас на *том* «Арго» — это нонсенс, но у меня-то он был!

Я шел в кильватере великолепного барка, преисполненный гордости за все парусники мира, а в особенности за моего легендарного предка, и немного ощущал себя тем «Арго». Первым кораблем в истории человечества, получившим собственное имя!



Наверное, ни одна публикация в журнале «Вокруг света» не вызывала столько почты, как «Необыкновенная история острова Оук». Письма приходили просто мешками, и длилось это... годы. Потом была еще одна публикация, и еще одна, — поток не иссякал. Всем читателям очень хотелось разгадать тайну загадочного острова, некоторые рвались поехать туда и на месте немедленно обогатиться, некоторые предлагали планы сумасшедших экспедиций, иные — присылали свои расшифровки криптограмм, найденных на острове...

Я как автор материалов об острове Оук и — скажу нескромно — как первооткрыватель этой темы в отечественной журналистике тоже мечтал попасть туда — увы, этого не произошло и по сей день, хотя я объездил уже немало стран, побывал во множестве городов, посетил десятки больших и малых островов, но вот Оук... Оук остался недосягаем.

У моих публикаций об этом острове есть еще одна особенность — никакие другие мои материалы читатели не «скачивали» так, как эти. Благо бы перепечатывали со ссылкой на первоисточник, так ведь нет — воровали нещадно. Воруют и по сей день...

Особенно мне нравится история, когда мне как издателю предложили выпустить научно-популярную книгу одного украинского автора, где несколько глав представляли собой... мои же статьи. Слово в слово. Кстати, сам автор и предложил. На голубом глазу. И еще негодовал, когда я ему «почему то» показал на дверь: мол, эти статьи выходили такими огромными тиражами, что стали чуть ли не народным достоянием, кипятился автор. Тут две логики. Одна — давно и хорошо известная: «народное — значит, мое». Вторая — таинственная: до сих пор не могу уразуметь связь между многотиражностью и авторским правом...



## Необыкновенная история острова Оук

Все началось с шалостей

Дэниел Мак-Гиннис не читал пиратских романов по двум причинам. Во-первых, на дворе стоял 1795 год, и время Стивенсона, Конрада и капитана Мариетта еще не настало, а во-вторых, зачем книжки, коли есть кое-что позанимательнее: например, рассказы старожилых о живых корсарах — капитане Кидде, Черной Бороде, Эдварде Дейвисе и многих, многих других.

Дэниел Мак-Гиннис жил в Новой Шотландии (это полуостров на восточном побережье Канады), а в пиратов он и два его приятеля играли на маленьком острове Оук, что значит Дубовый, совсем близко от побережья в бухте Махон.

Как-то раз, изображая высадившихся корсаров, дети углубились в дубраву, от которой остров и получил название, и оказались на большой поляне, где в центре раскинул свои ветви огромный старый дуб. Ствол дерева был когда-то сильно попорчен ударами топора, одна из нижних ветвей была отсечена напроць, и с толстеного сука что-то свисало. Приглядевшись, Дэниел понял, что это снасти старинного парусного судна. Скрипучий блок на конце тали явно служил отвесом. Он как бы указывал на небольшую ложбину под дубом. Сердца мальчишек бешено заколотились: неужели здесь на самом деле были пираты и неужели они действительно закопали здесь сокровище?

Дети моментально раздобыли лопаты и принялись копать. На небольшой глубине они наткнулись на слой обтесанных плоских камней. «Есть! — решили они. — Под камнями наверняка клад!» Они разбросали плиты, и им открылся



колодец, уходящий в глубину земли, настоящая шахта шириной около семи футов.

В грязи, заполнявшей шахту, Дэниел увидел несколько кирок и лопат. Все понятно: пираты спешили и даже не успели захватить с собой инструменты. Очевидно, сокровище где-то близко. С удвоенным старанием мальчишки принялись очищать отверстие от грязи. На глубине 12 футов лопаты глухо стукнули о дерево. Сундук? Бочка с дублонами? Увы, всего лишь перекрытие из толстых дубовых бревен, за которым шахта продолжалась...

«Своими силами не справиться, — заключил доблестный пират Мак-Гиннис. — Придется просить помощи у туземцев». Ближайшие «туземцы» проживали в маленьком новошотландском селении Луненберг. Однако странное дело: как горячо дети ни рассказывали о золотых слитках и монетах, которые якобы лежат прямо под ногами, никто из взрослых не взялся им помочь. Дурной славой пользовался остров Оук у местных жителей, особенно маленькая заводь, носящая название Бухты Контрабандиста. Кто-то видел там голубые языки пламени, кто-то наблюдал призрачные полуночные огни, а один старожил уверял даже, что по берегу острова бродит и мрачно ухмыляется встречным призраком одного из убитых в давние времена пиратов.

Дети вернулись на остров, но раскапывать шахту дальше не стали: глубоко. Вместо этого они решили обшарить побережье. Поиски только подогрели интерес: в одном месте нашлась медная монета с датой «1713», в другом — каменная глыба с привинченным к ней железным кольцом — видно, здесь швартовались шлюпки; отыскался в песке и позеленевший боцманский свисток. С мыслью о сокровище пришлось на время распрощаться: Мак-Гиннис и его друзья поняли, что на острове в буквальном смысле закопана загадка и разгадать ее трудно даже взрослому человеку.

### Неудавшиеся миллионеры

Снова на острове Дэниел Мак-Гиннис очутился лишь через девять лет. На этот раз он тоже был не один. Подо-

брать единомышленников-кладоискателей оказалось парой пустяков.

Деловитые юноши принялись быстро раскапывать колодец. Мягкий грунт легко поддавался лопатам, но... желанное сокровище не показывалось: слишком уж хитроумно неизвестный строитель оборудовал эту шахту. Глубина 30 футов — слой древесного угля. 40 футов — слой вязкой глины. 50 и 60 футов — слои из волокон кокосового ореха, так называемой кокосовой мочалки. 70 футов — опять глина, явно не местного происхождения. Все слои через равные интервалы перекрыты платформами из дубовых поленьев. Уффф! 80 футов — наконец-то! находка! Кладоискатели подняли на поверхность большой плоский камень размером 2 фута на 1 с вырезанной на нем надписью. Не сокровище, к сожалению, но зато — каждому ясно! — указание, где его искать! Правда, надпись оказалась шифрованной. Вот она:

▽ ✧ ⚡ Δ √ ▽ :: Δ Т : С ✧ □ Δ □ ✧  
 ✧ : С С : . ✧ ✕ ⚡ ✕ + ✕ II 0 . ⚡ : ++ ⚡ : . : II

...Здесь мы позволим себе маленькое отступление и забежим чуть-чуть вперед. Очень быстро отыскался некий дешифровщик, который, пробежав надпись глазами, заявил, что текст ему ясен: «10 футами ниже покоятся два миллиона фунтов стерлингов». Такое прочтение, естественно, не могло не вызвать сенсации. Но во-первых, десятью футами ниже Мак-Гиннис ничего не нашел, во-вторых, дешифровщик отказался объяснить, каким образом он столь быстро справился с задачей, а в-третьих... в 1904 году — много лет спустя после смерти Дэниела — таинственный камень не менее таинственно исчез из хранилища, куда был помещен.

(В 1971 году профессор Мичиганского университета Росс Вильгельм предложил новую расшифровку надписи. По его словам, шифр на камне чуть ли не в малейших деталях совпадал с одним из шифров, описанных в трактате по тайнописи 1563 года. Автор его, Джованни Баттиста Порта, привел и способ расшифровки. Используя этот способ, профессор



Вильгельм установил, что надпись испанского происхождения и переводится примерно следующим образом: «Начиная с отметки 80 сыпать в водосток маис или просо. Ф.». Буква Ф, считает профессор, — начальная буква имени Филипп. Как известно, был такой испанский король Филипп II, и правил он с 1556 по 1598 год, однако какое отношение он мог иметь к Новой Шотландии, французской колонии? Чуть позже это станет ясно, а пока заметим, что расшифровка Вильгельма тоже может оказаться притянутой за уши, в таком случае надпись — если это не ложный след — еще ждет своего толкователя.)

Так или иначе, а Мак-Гиннис со товарищи шифровку не разобрали и продолжали копать дальше. Глубина 90 футов: шахта начинает заполняться водой. Копатели не унывают. Еще три фута — и рыть становится невозможно: на два ведра грунта приходится поднимать ведро воды. Ах, как заманчиво углубиться еще чуть-чуть! Вдруг сокровище вот здесь, рядом, в каком-нибудь яре? Но спускается ночь, а вода угрожающе прибывает. Кто-то предложил потыкать дно вагой. Справедливо: через пять футов железный прут упирается во что-то твердое. Потыкали вокруг: на перекрытие из бревен не похоже — размер небольшой. Что же — тот самый заветный сундук? А может, бочка? Ведь пираты, как известно, прятали клады в бочки и сундуки. Открытие привело искателей сокровищ в восторг. Еще бы! Можно ночь передохнуть, а утром поднять клад и приступить к дележу. Однако дележа не последовало. На следующий день Мак-Гиннис и его друзья едва не передрались с досады: шахта на 60 футов была заполнена водой. Все попытки откачать воду потерпели провал.

### Техника — еще не все

Дальнейшая судьба Мак-Гинниса неизвестна, а вот судьба шахты прослеживается с мельчайшими подробностями. Только теперь это не просто шахта (по-английски «пит»). Кладоискатели настолько уверовали в то, что на дне ее лежит сокровище, что окрестили ее «Мани пит», то есть «Денежная шахта».



Новая экспедиция появилась на острове через сорок пять лет. Первым делом в шахту был опущен бур. Пронизав воду и грязь, он прошел все положенные 98 футов и уткнулся в ту же самую преграду. Идти дальше бур не захотел: то ли малосильный он был, то ли не деревянная была бочка, а железная — не известно. Одно выяснили искатели: надо нащупывать иной способ. И «нащупали»! Они пробурили так много вертикальных шурфов и наклонных каналов, надеясь, что по одному из них вода сама собой отсосется, что клад — если это на самом деле был клад — не выдержал: ухнул вниз, просел в развороченном грунте, навеки затонул в грязевой бездне. Прощальное бульканье лишней раз намекнуло незадачливым бурильщикам, насколько близки они были к цели и насколько немудро поступили.

Здесь пора вспомнить о профессоре Вильгельме. Может, он прав со своим толкованием надписи: вдруг маис или просо — будучи ссыпаны в шахту — сыграли бы роль водоотсасывающего средства? На этот же вопрос наталкивает следующая любопытная деталь. В Бухте Контрабандиста экспедиция 1849 года обнаружила полузатопленную дамбу из... кокосовой мочалки, аналогичной той, что образовывала слои в шахте. Кто знает, вдруг это остатки былой дренажной системы, предотвращавшей поступление океанской воды в глубины острова?

Чем ближе к нашему времени, тем чаще кладоискатели наводняли остров. Каждая экспедиция открывала на Оукс что-то новое, но все они действовали столь ретиво и напористо, что скорее отдаляли разгадку тайны, чем приближали ее.

Экспедиции 60-х годов прошлого века открыли под островом несколько ходов сообщений и водоводных каналов. Один из крупнейших туннелей соединял Денежную шахту с Бухтой Контрабандиста и выходил прямо на кокосовую дамбу! Однако неумелые попытки добраться до клада нарушили тонкую систему подземных сообщений, и с тех пор воду из подземных галерей откачать не удастся. Бессильна даже современная техника.

«Кампания» 1896 года принесла очередную сенсацию. Кладоискатели, по обыкновению, стали бурить в Денежной шахте, и на глубине 126 футов бур уперся в металлическую



преграду. Заменили бур маленьким сверлом из особо прочного сплава. Одолев металл, сверло пошло на удивление быстро — очевидно, встретило пустое пространство, а с отметки 159 начался слой цемента. Точнее, это был не цемент, а что-то типа бетона, арматурой которому служили дубовые доски. Толщина этого слоя не превышала 20 сантиметров, а под ним... под ним оказался какой-то мягкий металл! Но какой? Золото? Никто не знает: ни одна крупинка металла не прилипла к сверлу. Бур поднимал разное: кусочки железа, крошки цемента, волокна древесины — а золото не появлялось.

Один раз бур принес на поверхность вещь совсем уж загадочную. К нему прилепился маленький кусочек тонкого пергамента, и на этом пергаменте явственно проступали написанные чернилами две буквы: «W» и «i». Что это было: обрывок шифровки с указанием, где искать сокровище? Фрагмент описи клада? Не известно. Продолжения текста не нашли, а сенсация осталась сенсацией. Самоуверенные бурильщики заявили, что на глубине 160 футов найден новый сундук. О ранее затонувшей «бочке» даже не подумали, но поспешили разнести весть о нескольких кладах, закопанных на острове, и молва, естественно, не замедлила раздуть новость. Вскоре пошли слухи, будто остров просто-таки начинен сокровищами, правда, затопленными, но если их не поднять на поверхность, бедный Оук, скорее всего, лопнет от распирающих его богатств.

В то же время на острове нашли еще один таинственный знак: на южном берегу был обнаружен большой треугольник, выложенный из валунов. Фигура больше всего походила на стрелу, острие которой точно указывало на дуб-великан, единственный заметный ориентир в роще, определявший местонахождение шахты.

Сейчас известно немало версий о происхождении предполагаемого клада. Наиболее интересны попытки установить связь между островом Оук и легендарным сокровищем капитана Кидда.

Четыре года капитан Кидд и его пиратская эскадра наводили ужас на моряков Индийского океана. В 1699 году судно капитана — одинокое, без эскадры — неожиданно объявилось у берегов Америки с грузом драгоценностей на борту —

на сумму 41000 фунтов стерлингов. Кидда мгновенно арестовали и отправили на родину, в Англию, где его очень быстро приговорили к смертной казни через повешение. За два дня до виселицы, 21 мая 1701 года, Кидд «одумался»: он написал в палату общин письмо, где просил даровать ему жизнь... в обмен на спрятанные им где-то в тайнике богатства. «Раскаяние» Кидду не помогло, пирата казнили, зато буквально на следующий день началась интереснейшая в истории кладоискательства охота за его сокровищами.

Какая-то часть Киддова богатства была найдена относительно быстро. Она была спрятана на острове Гардинер, вблизи атлантического побережья Северной Каролины и... оказалась незначительной. По наиболее вероятным предположениям, основное богатство могло храниться в двух местах: в районе острова Мадагаскар и у побережья Северной Америки.

Гарольд Уилкинс, американец, посвятивший свою жизнь отысканию старинных кладов, опубликовал в конце 1930-х годов книгу под названием «Капитан Кидд и его Остров Скелета». Факсимильная карта, якобы начертанная рукой капитана, что приведена в этой книге, удивительно напоминает карту острова Оук: та же бухта на северном берегу (Бухта Контрабандиста?), та же шахта и даже тот самый таинственный треугольник. Что это, совпадение? Прямое указание на связь последнего путешествия Кидда к берегам Америки с исчезновением его сокровищ? Пока ответа на эти вопросы, как и на многие другие, не существует.

В XX веке экспедиции посыпались на остров как из мешка. 1909 год — фиаско. 1922-й — фиаско. 1931, 1934, 1938, 1955, 1960-й — результат тот же. Какая только техника не использовалась на острове: мощные буры и сверхсильные насосы, чувствительные миноискатели и целые дивизии бульдозеров, — и все напрасно.

Если проследить историю острова, то легко заметить, что он ведет «нечестную игру». Любая тайна, а особенно тайна, связанная с каким-либо сокровищем, рано или поздно раскрывается. Достаточно иметь точное указание на место клада, некоторые средства, определенную технику — и пожа-луйста: можно бежать в ближайший банк и открывать там



счет (или, убедившись в том, что сокровища нет, объявить себя банкротом). Так было с островом Гардинер, так было с сокровищем египетских фараонов, да что говорить: Шлиман имел гораздо меньше достоверных сведений, а все-таки откопал Троию. С островом Оук все наоборот. Денежная шахта, в финансовом смысле буквально бездонная, охотно поглощает любые суммы денег, а вот КПД ее, если так можно выразиться, равен нулю.

Начиная с 1965 года завеса таинственности, окутывающая остров, стала постепенно рассеиваться, но далось это не без драматической истории. Именно в 1965 году Денежная шахта показала свой коварный нрав — в ней погибли четыре человека. Семья Ресталлов — Роберт Ресталл, его жена Милдред и два их сына — появилась на острове в конце 1950-х. Шесть лет они бурили остров, пытаясь найти ключ к тайне водонесущих каналов. Их окрыляло то обстоятельство, что в первый же год пребывания на острове Роберт нашел еще один плоский камень с выбитой на нем загадочной надписью.

Золота он, как и все предшественники, не добыл, да и вообще камень оказался первой и последней находкой. Кроме того, на Оуке объявился конкурент. Это был некий Роберт Данфилд, геолог из Калифорнии. Он нанял целую армию бульдозеристов и принялся методично срывать остров, надеясь не мытьем, так катаньем добиться успеха. Не известно, чем кончилась бы конкурентная борьба, если бы Ресталл не погиб: он свалился в шахту. Три человека спустились вниз, чтобы спасти его. Все трое погибли вместе с Робертом. Среди них был старший сын кладоискателя...

### Терпение да труд...

**В** том же 1965 году на острове показалась новая фигура — 42-летний бизнесмен из Майами Дэниел Блэнкеншип. Новичок не разделял варварских методов обращения с островом, но все же, чтобы хоть как-то приобщиться к делу, стал компаньоном Данфилда. Впрочем, был он им недолго: Данфилду не удалось избежать стереотипной судьбы всех «покорителей» острова — он разорился, и Блэнкеншип стал

едва ли не полновластным распорядителем раскопок на острове. Правда, распорядителем без средств: с падением Данфилда превратилась в дым и доля Блэнкеншипа. Выручил его Дэвид Тобиас, финансист из Монреаля. Тобиас заинтересовался островом, выделил из своего капитала крупную сумму и организовал компанию под названием «Три-тон эллайнс лимитед», а Дэниел Блэнкеншип занял пост одного из ее директоров.

Блэнкеншип не торопился бурить, взрывать или скоблить землю. Первым делом он засел за архивы. Блэнкеншип рассматривал старинные пожелтевшие карты, листал дневники экспедиций, читал книги, посвященные пиратским и непиратским сокровищам. В результате ему удалось систематизировать все версии о возможном кладе. Не считая версии о сокровище капитана Кидда, наиболее интересны три из них.

#### ВЕРСИЯ ПЕРВАЯ: сокровище инков

На самом севере Перу есть провинция Тумбес. Пятьсот лет назад это был самый укрепленный район империи инков. Когда Франсиско Писарро в двадцатые годы XVI века предавал земли инков огню и мечу, он умудрился награть там богатств на сумму в 5 миллионов фунтов стерлингов. Однако это была лишь малая толика сокровищ. Большая их часть пропала без следа. Куда же она делась? Не была ли она тайными путями переправлена через Панамский перешеек и укрыта на одном из маленьких атлантических островов? И не мог ли этот клочок суши быть островом Оук?

#### ВЕРСИЯ ВТОРАЯ: сокровище английских монахов

В 1560 году английский парламент распустил аббатство при соборе Св. Эндрю. Монахи этого аббатства славились тем, что на протяжении тысячи лет накапывали в подвалах монастыря золото, бриллианты и произведения искусства. После решения парламента сокровище неожиданно исчезло. Может быть, безвестные хранители драгоценностей смогли переправиться через океан и добраться до острова Оук? Любопытное обстоятельство: подземные галереи Оука и подземные ходы, прорытые под старинными английски-



ми аббатствами, на удивление похожи. Если отбросить мелкие несоответствия, то можно предположить, что их делали руки одних и тех же мастеров.

**ВЕРСИЯ ТРЕТЬЯ:** самая спорная

Евангелия рассказывают... — ну, не совсем чтобы они это рассказывают, дальнейшее — краткое изложение апокрифов и средневековых легенд... — что, перед тем как взойти на Голгофу, Иисус Христос собрал Тайную вечерю — прощальный ужин с учениками. Будущие апостолы отпивали вино из массивной золотой чаши, впоследствии получившей известность как чаша Святого Грааля. Дело происходило в доме Иосифа Аримафейского. И якобы впоследствии эта чаша долгое время хранилась в Англии, в Гластонберийском аббатстве, куда ее лично доставил Иосиф Аримафейский. Когда на очередном витке истории власти решили конфисковать богатства Гластонбери, обнаружилось, что чаша Святого Грааля словно испарилась. Аббатство перевернули буквально вверх дном, нашли большое количество золотых и серебряных изделий, но только не чашу...

Историк Р. В. Хэррис, впервые описавший остров Оук, считал, что чаша была спрятана масонами. Последние якобы укрыли Святой Грааль... все на том же острове Оук.

Казалось бы, вся подготовительная работа Блэнкеншипом проведена, чего же ждать? Ринуться на остров и бурить, бурить... Но Дэниел не торопится. До него дошли слухи о существовании где-то на Гаити подземелья, которое в давние времена служило пиратам Карибского моря потайным хранилищем богатств. Рассказывают, что система тамошних туннелей и водоводных каналов очень похожа на гидротехническое устройство острова Оук.

Блэнкеншип садится на самолет и летит в Порт-о-Пренс. Подземного банка он не находит, зато встречается с человеком, который отрыл некогда один из пиратских кладов, оцениваемый в 50 тысяч долларов, и вывез его с Гаити контрабандным путем. Беседа с кладоискателем направила мысли Блэнкеншипа по новому руслу. Нет, решил он, пираты Северной Атлантики, скорее всего, не строили подземных сооружений: просто им это было ни к чему. Кто-то прорыл

все эти туннели до Кидда и Черной Бороды. Может, испанцы? Может, надо датировать образование Денежной шахты 1530 годом, когда испанский флот стал совершать относительно регулярные рейсы между недавно открытой Америкой и Европой? Может, командующие армад только говорили, что часть судов гибнет во время ураганов, а на самом деле утаивали значительную часть награбленных богатств, сберегая их до лучших времен?

Блэнкеншип еще не знал в то время об исследованиях профессора Вильгельма, но, если бы знал, точнее, если бы профессор сделал свое открытие чуть раньше, они наверняка нашли бы общий язык.

Вернувшись с Гаити, Блэнкеншип наконец обосновался на острове, но пустил оборудование в ход опять-таки не сразу. Сначала он исходил весь остров вдоль и поперек. Он ходил медленно, осматривая каждый квадратный метр почвы, и это дало кое-какие результаты. Он нашел многое, что осталось не замеченным предыдущими экспедициями. Так, например, осматривая берег Бухты Контрабандиста, он обнаружил занесенные песком развалины древнего пирса — деталь, указывающая на явную невнимательность всех предшественников Блэнкеншипа.

Как мы знаем, бывлые кладоискатели слишком активно стремились проникнуть в недра острова, и, видимо, это не позволило им попристальнее приглядеться к поверхности. Кто знает, сколько тайных и явных знаков, свидетельств, примет старины, лежавших буквально под ногами, было уничтожено, когда бульдозеры утюжили остров!

### Маленький кусочек тайны

**С**кважина, получившая название «Шпур 10 X», расположена в двухстах футах к северо-востоку от Денежной шахты. Впервые она была пробурена в октябре 1969 года. Тогда ее диаметр не превышал 15 сантиметров. Почему Блэнкеншип заинтересовался ею — трудно сказать, скорее всего, помогло знание биографии острова. Как бы то ни было, он расширил отверстие до 70 сантиметров и укрепил стенки широ-



кой металлической трубой. Труба была спущена на глубину 180 футов и уперлась в скальные породы. Это не остановило исследователя. Он принялся бурить скальное основание острова. Интуиция подсказывала ему, что поиски нужно вести именно в этом месте. Бур прошел еще 60 футов и вышел в... заполненную водой полую камеру, что располагалась в толстом пласте породы.

Это произошло в начале августа 1971 года. Первым делом Блэнкеншип спустил в «Шпур 10 X» портативную телекамеру, снабженную источником света. Сам он сидел в палатке у телевизионного экрана, а три его помощника возились с лебедкой. Камера дошла до заветной полости и стала медленно поворачиваться там, посылая наверх изображение. В этот момент из палатки донесся вопль. Помощники бросились туда, предполагая самое худшее, что могло случиться, — обрыв кабеля, и увидели своего начальника в состоянии, мягко говоря, экзальтации. На экране мерцало изображение: огромная камера, очевидно, искусственного происхождения и в центре ее — здоровенный ящик, может быть, даже сундук с сокровищем. Однако не ящик заставил Блэнкеншипа исторгнуть вопль: прямо перед оком телекамеры в воде плавала... человеческая рука! Да, да, человеческая кисть, отсеченная по запястью. В этом можно было поклясться!

Когда помощники Дэниела ворвались в палатку, он, несмотря на свое состояние, не произнес ни слова: ждал, что скажут они. Вдруг они ничего не увидят? Вдруг у него начинаются галлюцинации? Не успел первый вбежавший бросить взгляд на экран, как тут же закричал:

— Что за чертовщина, Дэн? Никак человеческая рука!

Дэн схитрил.

— Ну да? — внутренне ликуя, усомнился он. — Может, перчатка?

— Черта с два перчатка! — вмешался второй работник, Джерри. — Вон, все кости у этой дьявольщины можно пересчитать!

Когда Дэниел опомнился, было уже поздно. Рука исчезла из фокуса телекамеры, а о фотографировании изображения никто в первый момент не подумал. Потом Блэнкеншип



много раз делал снимки с экрана. На одном из них видны «сундук» и размытое изображение руки, на другом можно различить очертания человеческого черепа! Однако та четкость, с которой рука была увидена в первый раз, впоследствии ни разу не была достигнута.

Блэнкеншип хорошо сознавал, что снимки еще не доказательство. Хотя он был уверен в существовании и сундука, и руки, и черепа, убедить в этом других он не мог. Любопытный фоторепортер поднял бы его на смех: уж кому-кому, а им известно, что такое фототрюки.

Дэн решил сам спуститься в «Шпур 10 X» и поднять на поверхность хоть какое-нибудь доказательство. Но так как спуск человека в 70-сантиметровый колодец на глубину почти 75 метров — дело рискованное, его пришлось отложить до следующей осени.

### А Сезам... не открывается

**И**так, год 1972-й, сентябрь. На острове Оук работает очередная экспедиция. Ее начальник, Дэниел Блэнкеншип, собирается проникнуть в глубь скального основания острова, чтобы дать наконец ответ на загадку, волнующую искателей сокровищ вот уже почти 200 лет.

Первый проверочный спуск произошел 16 сентября. Блэнкеншип дошел до глубины 170 футов и опробовал аппаратуру. Все нормально. Через два дня — повторный спуск. Теперь уже Дэн решил достичь самой «сокровищницы» и немного осмотреться там. Погружение шло как по маслу. За две минуты Блэнкеншип добрался до нижнего конца 180-футовой металлической трубы, затем проскользнул в шахту в скальной породе, и вот он уже на дне «камеры сокровищ». Первое впечатление — разочарование: ничего не видно. Вода мутна, а свет фонаря пробивает ее не далее чем на метр. Через полторы минуты Дэн дернул за трос: можно поднимать.

— Почти ничего не видно, — рассказывает он на поверхности. — На три фута видно, дальше — мрак. Впрочем, ясно, это большая полость, и в ней что-то есть. Что есть — трудно



сказать: надо больше света. На дне какой-то мусор, обломки, все занесено илом. Из-за ила-то вода и мутная. В следующий раз разгляжу побольше. Самое главное — добрался!

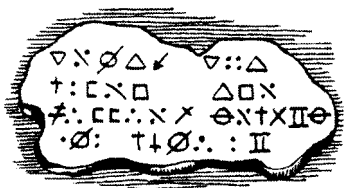
21 сентября — третья попытка. На этот раз Блэнкеншип опустил в камеру мощный источник света: две автомобильные фары на небольшой платформе. Затем пошел вниз сам. Результат плачевный: фары не справились с задачей, пробить мутную илистую воду им не удалось. Последняя надежда на фотоаппарат со вспышкой. Спустившись вниз 23 сентября, Блэнкеншип понял: это тоже не выход. Снимая легководолазный костюм, он удрученно жаловался товарищам:

— Фотографировать бессмысленно. Я даже не смог понять, где у этого дьявольского фотоаппарата перед, а где зад. В общем, шелкать там затвором — пустая трата времени. Да и фары ни к чему. Такое ощущение, будто их вовсе нет. Обидно. Спускаешься на большую глубину, знаешь, что там что-то есть, и тут от малейшего движения вздымаются тучи ила и ни черта не видно. Все хорошо, пока не попадешь в полость, там дело идет насмарку.

Итак, остров упорно хранит свою тайну. Много уже известно, но дать ответ на главный вопрос — есть ли там сокровище и что оно собой представляет — не способен никто. Пролить свет на загадку острова Оук может либо новый серьезный исследователь, либо Дэниел Блэнкеншип. А Блэнкеншип... отмалчивается.

— Пока не буду делать никаких заявлений, — говорит он. — Я не собираюсь никому ничего рассказывать до тех пор, пока не выясню все до конца. Не хочу, чтобы толпы чертовых идиотов на каждом углу кричали, будто именно они открыли мне секрет. Не хочу, чтобы здесь шла грызня из-за богатства. Единственное, что могу сказать о сокровище, — пираты здесь ни при чем. Мне кажется, я знаю, что находится внизу, и эта штукаovina грандиознее, чем все, что можно себе вообразить... Теории о сокровищах инков, английских монахов и прочие версии — любопытны, но неправдоподобны. Это все вокруг истины, а не сама истина. То, что находится под островом, оставляет позади любую теорию. Все теории или легенды меркнут в лучах того, о чем догадываюсь я... А пира-

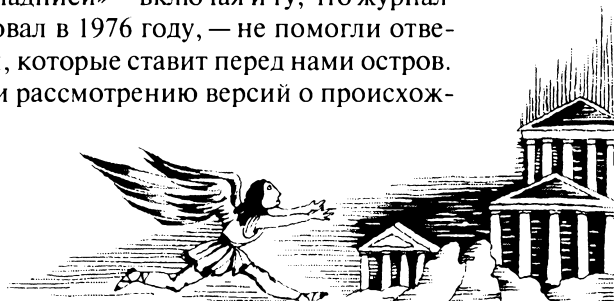
ты ни при чем. Точно! Если бы я думал, что здесь приложил руку капитан Кидд, меня на острове не было бы. Капитан Кидд — мальчишка по сравнению с теми, кто на самом деле рыл здесь туннели. Эти люди не чета пиратам, они были куда как значительнее, чем все пираты всех времен, вместе взятые...



## Неподдающийся Оук

Начать придется с сообщения, которое, очевидно, сильно разочарует читателей: на острове Оук до сих пор ничего не найдено. То есть интересные находки, конечно, были, и открытий сделано немало, но вот того, за чем почти двести лет идет охота — сокровища, — так никто и не обнаружил. (По крайней мере, никто не признался, что клад у него в руках.)

А был ли клад? — возникает вопрос. Вся история землекопания на острове не оставляет места для сомнений: был, это уж точно. Тогда что с ним стало? Для того чтобы ответ выглядел убедительнее, постараемся кратко, но с хронологической точностью воспроизвести ход событий на острове за последние два столетия. В каких-то деталях эта хроника будет отличаться от «Необыкновенной истории острова Оук», но пусть уж читатели не взъют: ведь собраны новые данные, а они уточняют, дополняют и во многом исправляют то, о чем я писал в 1974 году. Некоторые сюжетные линии пришлось опустить по причине их бесполезности. Например, расшифровки «оукской надписи» — включая и ту, что журнал «Вокруг света» опубликовал в 1976 году, — не помогли ответить на главные вопросы, которые ставит перед нами остров. Не будем уделять место и рассмотрению версий о происхож-



дении клада: большинство из них не выдерживает критики. Речь пойдет о той единственной версии, которая ставит все на свои места. Почти все...

### Денежная шахта

Название «Оук» получил в конце XVIII столетия маленький островок, расположенный близ восточного побережья полуострова Новая Шотландия (Канада) в бухте Махон. Он ничем не отличался бы от прочих островов, лежащих в бухте, — а их здесь более трех с половиной сотен, — если бы не густые рощи красного дуба, покрывавшие остров в те далекие времена. Именно дубам он и обязан своим именем: oak по-английски «дуб». Координаты острова: 44° 31' северной широты и 64° 18' западной долготы.

В геологическом отношении остров интересен. Восточная часть его сложена из известняка, гипса и песчаника, западная — из кварцита и сланцев. Возможно, когда-то это были два отдельных островка, но теперь они соединены заболоченным перешейком. Почва восточной части Оука представляет собой твердую голубую глину, с глубины 33,5 метра начинается коричневый мергель. Эта восточная часть островка и будет в центре нашего внимания. От небольшого залива, носящего название Бухты Контрабандиста, или Смитовой бухты, местность повышается, образуя холм высотой метров десять. На юго-западном склоне холма и расположена Денежная шахта.

Ее обнаружили в 1795 году три подростка — жители Честера, маленького городка, расположенного на берегу бухты Махон прямо напротив Оука — всего в четырех милях от островка. Конечно, Денежной шахту назвали позднее. Поначалу подростки наткнулись не на шахту вовсе, а на углубление в почве у подножия большого дуба. Над выемкой свисала такелажная снасть, укрепленная на обрубленной кем-то и когда-то ветви. Раз такелаж — значит, здесь что-то поднимали или опускали. Раз необитаемый остров — значит, в недрах сокровища. Дэниел Мак-Гиннис, Джон Смит и Энтони Воон начали копать под дубом. Сразу же обнаружилось, что перед ними —

засыпанная шахта четырех метров в диаметре. На глубине четырех футов (1,2 метра) открылось перекрытие из плитняка, на глубине десяти, двадцати и тридцати футов — платформы из дубовых бревен, концы которых были прочно врыты в стенки шахты. Копать землю и растаскивать бревна дальше не хватило сил. Нужна была хотя бы примитивная техника.

В 1804 году — уже не подростками, а взрослыми людьми — вернулись они на остров. К ним присоединились пять жителей из близлежащих городков, и первая концессия кладоискателей на острове Оук принялась за работу. Шахта оказалась весьма непростой по конструкции. Через каждые 10 футов она была аккуратно перекрыта ярусами из дубовых бревен. И не только из бревен. Глубина 12 метров — слой древесного угля и шпаклевки. 15 метров — слой кокосовой мочалки и галечника: «на камнях были вырезаны буквы и цифры», — гласит одно из свидетельств XIX века. (Что это была за галька — непонятно: уже в середине прошлого столетия она оставалась лишь в воспоминаниях.) 18 метров — слой шпаклевки, манильской пеньки и кокосовой мочалки. 21 метр — опять шпаклевка. 24 метра — снова кокосовая мочалка. Местные хроники сообщают, что волокна кокосового ореха извлекали из шахты бушелями\*, а шпаклевки хватило, чтобы промазать окна десятков домов вокруг бухты Махон. Наконец с глубины 27 метров извлекли плоский камень с выбитой на нем криптограммой (след этого камня затерялся в начале нашего века), а дальше — на глубине 30 метров — ваги, которыми концессионеры уже поздней ночью прошупывали дно, уперлись в очередную преграду. Наутро кладоискатели увидели в колодце на десятиметровой глубине зеркало воды: шахту затопило. Выбрать воду ведрами не удалось. Попробовали применить помпу — ею владел единственный человек в округе. Помпа сломалась...

Прошел год. Кладоискатели снова собрались на острове. Рядом с Денежной шахтой они выкопали еще одну — чтобы перекачать в нее воду. Когда на глубине 33,5 метра обе шахты соединили туннелем, вода ворвалась с такой силой, что люди еле спаслись. Уровень воды в Денежной шахте не понизился. До той же отметки вода поднялась и в соседнем колодце.

---

\* Бушель — мера емкости: 36,3 литра.



Если бы среди концессионеров оказался наблюдательный или ученый человек, он отметил бы: этот уровень соответствует уровню моря...

### Капкан без приманки?

**В** 1845 году несколько жителей новошотландского города Труро организовали сообщество с целью извлечения клада из недр острова. В оукскую эпопею это сообщество вошло под названием «Синдикат Труро». Из первой троицы искателей в нем остался Энтони Воон — теперь уже солидный шестидесятитрехлетний джентльмен.

«Синдикат» смог приступить к работам на острове лишь четыре года спустя. Выяснилось, что стенки Денежной шахты давно обвалились. За две недели ее отрыли заново до глубины 26 метров, а затем... в одно прекрасное утро колодец вновь затопило. Воду откачивали до умопомрачения — безрезультатно. Решили бурить. Укрепили в шахте над водой помост, на нем установили простенькую буровую установку. После двух холостых попыток бур наконец-то... Впрочем, о результатах лучше говорить словами документа — письменного заявления одного из членов «Синдиката Труро» Дж. Мак-Калли:

«В платформу (обнаруженную в шахте в 1804 году) уперлись на глубине 98 футов... Пройдя через платформу, которая на поверку оказалась из ели и была пяти дюймов в толщину, бур упал на двенадцать дюймов, а затем прошел через четыре дюйма дубовой доски, затем прошел через двадцать два дюйма металла в кусках, но сверло не принесло наверх ничего, что говорило бы о существовании сокровища, если не считать трех звеньев старинной часовой цепочки. Дальше бур прошел через восемь дюймов дуба, что мы приняли за дно первого сундука и крышку второго; затем — двадцать два дюйма металла, такого же, как и выше; далее четыре дюйма дуба и шесть дюймов ели, затем бур ушел в глину на семь футов, не встретив никаких преград...»

Что же — сверло пронзило сундуки с золотом? Очень может быть. По крайней мере, в одном документе «часовая

цепочка» прямо названа «золотой», зато в другом говорится о «трех кусках медной проволоки». Ясно одно: бур прошел два деревянных контейнера, наполненных «металлом в кусках» и заключенных между двумя платформами из еловых досок или бревен.

С «Синдикатом Труро» вообще связано много таинственного, а работал он на острове долго — с 1849 по 1865 год. Вот что произошло, например, во время первых бурений. Работой руководил штейгер Джеймс Питбладо. Один из членов «Синдиката» заметил, как штейгер внимательно осмотрел поднятый бур, отлепил что-то от вымазанного в глине сверла и спрятал в карман. На требование показать предмет Питбладо ответил отказом, заявив, что предъявит находку только общему собранию директоров. Увы, на собрание Питбладо не явился. Он вообще покинул остров. Связался на материке с одним предприимчивым деятелем, и тот вдруг развил бешеную активность, возжелав откупить большие участки земли на восточной части острова Оук. Это ему не удалось, а Питбладо на остров так и не вернулся. Ходили упорные слухи, что поднятый буром предмет, который присвоил вороватый штейгер, оказался крупным бриллиантом...

В 1850 году «Синдикат» продолжил охоту за сокровищами. Рядом с Денежной шахтой появилась еще одна — № 3 (впоследствии шахт на острове стало так много, что их пришлось пронумеровать). Тут «Синдикат» повторил ошибку, совершенную первыми концессионерами: прорыл к Денежной шахте горизонтальный туннель. Снова — потоп, рабочие спасаются бегством, паника... Кто-то упал в воду, и только сейчас выяснилось, что она... соленая. Денежная шахта соединялась с морем! Пришлось исследовать побережье Смитовой бухты, что, конечно же, следовало бы сделать уже давно.

Вот когда начал открываться хитроумный замысел неведомых строителей Денежной шахты. Расчистив на берегу метровую толщу песка и гальки, рабочие, нанятые «Синдикатом Труро», обнаружили слой кокосовой мочалки толщиной в пять сантиметров, а под ним — в два раза более мощный слой бурых водорослей. Через несколько дней кучи дурно пахнущих водорослей — вес их исчислялся тоннами! —



усяяли берег Бухты Контрабандиста. Обнажились плотно вбитые в песок плоские камни — словно кто-то вымостил полосу литорали, как городскую площадь. Получалось, что на берегу — между отметками самого высокого прилива и самого низкого отлива — таинственные гидротехники устроили гигантскую водосборную «губку», которая охватывала 45 метров пляжа. Во время высокого прилива губка насыщалась водой и отдавала ее в сточный колодец, соединенный с Денежной шахтой наклонным подземным туннелем 150-метровой длины. Впоследствии, когда этот туннель нашли, выяснилось, что он тоже сработан на совесть: высота его достигала метра, ширина — семидесяти пяти сантиметров, стенки были облицованы гладкими камнями.

Неужели «Синдикат Труро» не задумывался о колоссальном труде, затраченном кем-то на строительство оукских подземных сооружений? Неужели никто не понял, что перед ним не просто захоронение клада, а удивительное достижение инженерной мысли? Нет. На Оуке долгое время вообще сначала действовали, а потом думали.

«Синдикат» выстроил в Бухте Контрабандиста мощную дамбу, надеясь отсечь морские воды от подземного тоннеля. Не вышло: дамбу снес необычайно высокий прилив. Тогда, словно обезумев, кладоискатели бросились копать новые шахты — № 4, № 5, № 6... От последнего колодца повели в сторону Денежной шахты очередную горизонтальную штольню. Только перерыв на обед спас рабочим жизни. Шахта обвалилась, штольню засыпало, а «сундуки», к которым добирался «Синдикат», провалились куда-то глубоко вниз. Некоторые исследователи полагают, что там они лежат до сих пор — где-то ниже отметки 50 метров. Перекрывать туннель и откачать воду до конца... — до наших дней этого не удалось никому.

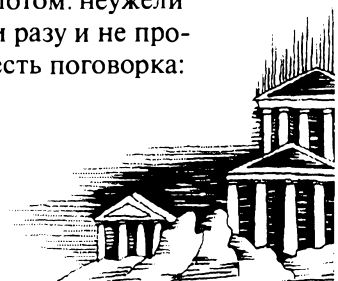
«Синдикат Труро» временно прекратил работы и вернулся на остров лишь в 1859 году — с новыми силами и новыми деньгами. Опять копали шахты и пробивали туннели. Тридцать лошадей ходили кругами, приводя в действие помпы. К осени 1861 года на Оук привезли паровые помпы, но лишь только их пустили в ход — взорвался бойлер. Механик погиб. Несчастье не остановило бестолковых деятелей из «Син-



диката». В 1862 году они по-прежнему перекачивали море. И в 1863-м... И в 1864-м... Шестьдесят три человека трудились на острове. Работала паровая машина, а также помпы на конной тяге. Землекопы отрыли еще одну шахту (№ 7), и еще одну, и еще... Снова повели под землей горизонтальные штреки. Земля вокруг Денежной шахты, а также пространство между ней и бухтой стало напоминать дуршлаг. И вот наконец в 1865 году уровень воды в Денежной шахте удалось понизить: зеркало ушло на глубину 33 метров. Так, по крайней мере, утверждал один из членов «Синдиката» в 1894 году (спустя почти три десятилетия!). Что же было дальше? А дальше... у «Синдиката» ВРОДЕ БЫ кончились деньги, и он прекратил существование. Однако...

В Новой Шотландии до сих пор ходит молва, будто бы сокровище на Оуке найдено еще в 1860 году и откопал его именно «Синдикат Труро». Вроде бы дело было так. Рабочие вечером откачали воду из шахты (каким образом удалось перекрыть водоводный туннель — история умалчивает) и отправились на лодках на материк. Утром они вернулись, но членов правления «Синдиката» уже не застали. Дирекция погрузила все оборудование на судно и отплыла. У рабочих не было повода для жалоб: им заплатили вперед. Но ощущение у землекопов осталось такое, будто их крупно надули. Если сокровище и впрямь было близко, то «Синдикат» за ночь мог управиться сам. Пять директоров — пять здоровых мужчин (даром что аристократы!) — вполне в состоянии были поднять «сундуки» на поверхность. Вспомним результаты бурения: каждый «сундук» был высотой 30 дюймов (22+4+4), то есть семьдесят шесть сантиметров. Не шкатулочка, конечно, но и не шкаф...

Если в этих домыслах есть доля правды, выходит, что с 1860 года остров Оук превратился в капкан без приманки. Денежная шахта осталась, но денежки-то — уплыли... Правда, никто в это не поверил. Версия «„Синдикат“ сделал свое дело, „Синдикат“ может уходить» всегда вызывала сильные возражения: мол, в окрестностях бухты Махон и вообще на полуострове в те времена что-то не слышать было, чтобы на кого-либо упало богатство. И потом: неужели никто из счастливицков так за свою жизнь ни разу и не проболтался? В Новой Шотландии на этот счет есть поговорка:



«По-настоящему богатые, как правило, те, от которых этого меньше всего ожидаешь».

В 1866 году директора «Синдиката Труро» уступили свои права на поиски клада новой компании — «Остров Оук — Эль-дorado». Впоследствии она стала более известной как «Компания Галифакс» — ее назвали так в честь главного города Новой Шотландии. Но о том, что было дальше, — речь впереди...

### Что скрыто под островом?

**М**ногочисленные попытки добраться до сокровища острова Оук заканчивались одинаково. Рабочие копали шахты — их заливало водой. Строили дамбы — прилив уничтожал работу. Рыли подземные туннели — они обрушивались. Буры вонзались в землю — и не приносили на поверхность ничего существенного.

Главное достижение «Компании Галифакс», лопнувшей в 1867 году, — открытие в Денежной шахте входного отверстия водоводного туннеля. Оно располагалось на глубине 34 метров. Туннель уходил вверх к Бухте Контрабандиста под углом 22,5 градуса. Во время высокого прилива из него с силой хлестала вода.

«Компания Галифакс» была первой, кто задал точный вопрос: ЗАЧЕМ неизвестные строители вложили столько сил в остров Оук? Ответ напрашивался сам собой: сокровище, хранящееся под землей, столь велико, что на стражу его пришлось поставить силы океана.

Уже в конце прошлого века серьезные исследователи начинали осознавать, что сокровище на Оуке вряд ли пиратского происхождения. Вот что писал по этому поводу несколько лет назад исследователь Руперт Фурно — человек, предложивший самую аргументированную версию (мы к ней постепенно приближаемся):

«К 1740 году зенит пиратства в Атлантике и Карибском море был уже позади. Мало кто из пиратов накопил большое богатство, и совсем уже немногие желали его скрыть. Это были потрясающие моты! Связь между пиратами и зарытыми сокровищами — вымышленная, книжная. Тайные захоронения про-

тиворечили самой практике пиратского дела. Команды вербовались на условии: „Нет добычи — нет платы“. Капитан, избираемый свободным голосованием, отхватывал себе двойную долю, и, если бы он сорвал большой куш, вряд ли ему удалось бы уговорить команду рыть в течение многих месяцев туннели, чтобы создать постоянный пиратский банк. Ведь воспользоваться трофеями впоследствии могли бы лишь немногие выжившие. Размеры захоронения на острове Оук и расчет на его долговременность чужды пиратской психологии».

Итак, ясно: работы на острове возглавляли толковые люди, знавшие гидротехнику и горное дело, способные подчинить своей воле и организовать труд множества исполнителей. Уже в наше время эксперты подсчитали: чтобы выполнить весь объем работ — выкопать шахты, прорыть туннели, соорудить водосборную «губку» — с помощью инструментов XVIII века, потребовались бы усилия *по меньшей мере* ста человек, трудившихся ежедневно в три смены на протяжении — *самое малое* — шести месяцев.

Истина — в данном случае возможная разгадка тайны острова Оук, — как это часто бывает, вероятно, проигрывает перед домыслом. Она, быть может, менее романтична, но зато не имеет ничего общего с мистикой или дешевой фантастикой и в то же время *более человечна*.

Так мы наконец подошли к главной проблеме острова, подступы к которой были намечены в предыдущем очерке. В конце концов, для настоящего исследователя, для пытливого историка, обратившего взор на Оук, не так уж важно, *что* и *сколько* закопано на острове. Самое интересное — выяснить, *кто* трудился на Оуке и *когда*. А уж после этого станет ясно и *во имя чего*.

### Бесплодные усилия алчности

**1887** год. Быки некой миссис Селдерс провалились на острове в «дыру, похожую на колодец». Никто не придал этому значения, а ведь разгадка была в прямом смысле под ногами. Позднее «дыра», которую назовут Обвальной шахтой, станет важным ключом к секрету.



1894 год. За поиски клада на острове принимается 27-летний страховой агент из города Амхерста Фредерик Лиандер Блэйр. Он посвятит Оуку всю жизнь, и его попытки найти сокровище прервет лишь смерть в 1951 году. Начинается новая волна кладоискательства. Публика проявляет живой интерес к острову. Тема оукских сокровищ не сходит со страниц еженедельников и ежемесячников. В газетах Галифакса публикуется реклама: «Сегодня и ежедневно без выходных — пароходные рейсы к Острову Сокровищ».

1895 год. Столетний «юбилей» поисков сокровища. Остров перекопан как картофельное поле осенью. На месте Денежной шахты — трясина: каждый раз во время высокого прилива она вспучивается и булькает. Дубовые роши почти сведены. Ходит легенда, что остров откроет свою тайну, когда падет последний дуб.

1897 год. Денежная шахта откопана заново. Прослежен ход водоводного туннеля. Бесконечные бурения. Бур поднял обрывок пергамента с еле различимыми буквами. Обнаружен ВТОРОЙ водоводный туннель, идущий к Бухте Контрабандиста двенадцатью метрами ниже первого, — система «водяного затвора», оказывается, дублирована.

1898 год. На острове вырыто уже *двадцать* шахт. В Денежную шахту закачали окрашенную воду. Она появилась в море у южной оконечности острова (Бухта Контрабандиста лежит на восточном берегу). Вывод: шахта открывается в естественный подземный поток, текущий сквозь карстовые пещеры в глубинах острова. На южном берегу случайно обнаружен выложенный из камней треугольник, похожий на наконечник стрелы. Стрела точно указывает на Денежную шахту. И этой находке кладоискатели не придали значения! Вторично треугольник будет открыт лишь в 1937 году.

1909 год. Попытка поднять сокровище с помощью кессона. Неудача.

1912 год. Профессор С. А. Уильямс из Висконсинского университета выдвигает идею *замораживания* почвы вокруг Денежной шахты. Проект остается нереализованным. Кто-то высказывает предположение, будто на дне Денежной шахты расположена железная (!) герметичная камера четырех метров в диаметре и шести метров в высоту, бит-

ком набитая золотыми монетами и слитками! Кладоискатели с воодушевлением берут на вооружение эту «рабочую гипотезу». А как же «сундуки»? О «сундуках» уже никто не вспоминает.

1921 год. Денежная шахта *потерялась!* Почва в предполагаемом районе настолько изрыта, что непонятно, где именно надо искать «золотую камеру».

1934 год. Пробурено 14 новых шурфов. Поиски безрезультатны.

1935 год. На остров пролегла линия электропередачи: потребляемая энергоустановками мощность — 7500 ватт. Турбокомпрессоры откачивают воду. Все впустую. Исследователь Гилберт Хедден выкопал шахту № 21 глубиной 52 метра. Со дня открытия Денежной шахты прошло уже 140 лет.

1938 год. На острове появляется новый кладоискатель — Эдмунд Гамильтон. Он закладывает 58 (!) новых шурфов, вторично «находит» Денежную шахту, углубляет ее и окончательно убеждается в существовании второго водоводного туннеля и подземной реки.

1945—1955 годы. Остров посещают медиумы, ясновидцы... Пользы от них никакой, но на Оук опускается мистическая пелена...

1955 год. К поискам сокровищ приступает «Техасский нефтепромышленный синдикат» под руководством Джорджа Грина. Бурение обнаруживает обширные полости под островом — очевидно, карстового происхождения. «Мы закачали в одну из скважин 100 000 галлонов\* воды, — говорит Грин, — и она вся ушла, а куда — я не знаю...»

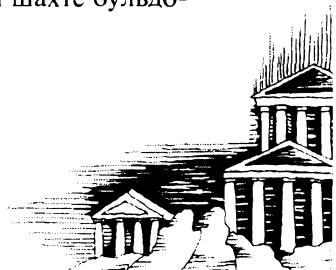
1961 год. Побережье Оука обследуют аквалангисты.

1965 год. Исследователь Роберт Ресталл находит еще один камень с выбитой на нем надписью. Удастся разобрать цифры: «1704». Загадка камня ушла вместе с Ресталлом: он, его сын и еще два человека погибли в вырытой ими шахте, задохнувшись от выхлопных газов дизельной помпы.

Инженер-нефтяник Роберт Данфилд с размахом принимается за раскопки на острове. Он строит дамбу, соединившую остров с материком, и пригоняет к Денежной шахте бульдо-

---

\* Американский галлон — 3,78 литра.



зеры и грейферный экскаватор. В считанные месяцы Оук преобразается. На месте Денежной шахты — кратер диаметром 25 и глубиной 40 метров. Обвальная шахты нет — вместо нее тридцатиметровая воронка. Треугольник из камней тоже исчез: там теперь карьер 30 метров в длину и 15 в глубину.

Оук долго не забудет Роберта Данфилда — авантюриста, превратившего остров в памятник человеческой глупости. Перелопачивание почвы экскаватором не дало *никаких* результатов, лишь упали последние дубы. Вопреки легенде остров своей тайны не раскрыл.

1967—1972 годы. На Оуке работает компания «Тритон эллайнс лимитед». Руководитель работ Дэниел Блэнкеншип опускает в пробуренную им скважину телекамеру. На экране монитора смутно виднеется большая, заполненная водой полость (карст?), нечто напоминающее «сундук», и вдруг... перед оком камеры проплывает отрубленная человеческая рука. Так, по крайней мере, утверждали руководитель и его помощники. Наконец Блэнкеншип загоняет в скважину обсадную трубу, опускается под землю в водолазном костюме на глубину 72 метра — и не находит ничего. Он выступает с самоуверенным заявлением: «То, что находится под островом, оставляет позади любую теорию. Все теории или легенды меркнут в лучах того, о чем догадываюсь я...» Эти слова многозначительны, но... они так и остались словами.

«Тритон эллайнс лимитед», потеряв на острове более полумиллиона долларов, не нашла ни «сундуков», ни заветной «золотой камеры», ни даже ломаного цента. Что имел в виду Блэнкеншип? Пришельцев? Сокровища Атлантиды? Неизвестно. Его сенсационное заявление целиком остается на его совести.

### Карта наводит на след

... Почти два века толпы искателей сокровищ рыщут по острову Оук. Общая сумма материальных затрат, произведенных различными экспедициями, превышает — по самым скромным оценкам — два миллиона долларов. А ведь есть еще затраты, которые не может учесть ни одна бухгалте-

рия. Человеческие жизни, загубленные судьбы, банкротства, разочарования... Пусть даже сокровище по-прежнему покоится в недрах острова, стоит ли оно энергии, затраченной на его поиски? Судить об этом читателю. Мы же теперь перейдем к версии Руперта Фурно, отдавшего Оуку семь лет жизни и написавшего о своем поиске книгу «Денежная шахта. Тайна острова Оук».

Вспомним строки из очерка «Необыкновенная история острова Оук»:

«Гарольд Уилкинс... опубликовал в конце 30-х годов книгу под названием „Капитан Кидд и его Остров Скелета“. Факсимильная карта, что приведена в этой книге и якобы начертанная рукой капитана, удивительно напоминает карту острова Оук: та же бухта... та же шахта и даже тот самый таинственный треугольник. Что это, совпадение? Прямое указание на связь последнего путешествия Кидда к берегам Америки с исчезновением его сокровищ? Пока ответа на эти вопросы... не существует».

Как ни странно, упомянутая карта не вызвала абсолютно никакого интереса у читателей. Да и сам я, признаться, считал ее лишь прихотливым завитком истории острова Оук, не имеющим самостоятельного значения. Но оказалось, дело вовсе не в капитане Кидде, и карта не завиток, а путеводная нить. В этом меня убедили исследования Руперта Фурно.

Гилберт Хедден, о котором речь шла выше, сравнил в 1937 году карту, опубликованную в книге Уилкинса, с планом острова Оук. Удивительно: они совпадали по четырнадцати важнейшим признакам. Карта была датирована 1669 годом и снабжена легендой:

«18 к W и на 7 к E на Камень  
30 SW 14 N Дерево  
7 на 8 на 4».

Понятно, что W — это запад, E — восток, SW — юго-запад, N — север. С книгой в руках Хедден тщательно обыскал местность вокруг Денежной шахты и в пятнадцати метрах к северу обнаружил большой гранитный камень с просверленным на глубину пяти сантиметров отверстием. (Поразитель-



но, как это за 140 лет никто не обратил внимания на валун, лежащий так близко от шахты, не унес и не завалил землей!) Хедден сообщил о находке своему другу Фредерику Блэйру, и тот сразу же вспомнил, что сорок лет назад точно такой же камень он видел близ Бухты Контрабандиста: тогда он еще ломал голову — зачем кому-то понадобилось дырять валун? Второй камень Хедден и Блэйр нашли без труда. Обе глыбы лежали на предполагаемой линии подземного водоводного туннеля. Расстояние между ними было равно примерно 125 метрам, или 25 родам\*. Но ведь две цифры в первой строчке легенды к карте Уилкинса тоже дают в сумме 25! Хедден и Блэйр отмерили от первого камня 18 родов к востоку и от второго камня — 7 родов к западу. И встретились в одной точке. (К сожалению, они тогда не поняли, что очень близко от этой точки находилась Обвальная шахта — через три десятка лет ее уничтожат бульдозеры Роберта Данфилда. Сопоставление Обвальной шахты с тем местом, где они сейчас стояли, могло подтолкнуть их к разгадке.)

Исследователи обрадовались: первая строчка легенды подтвердилась. В окружении помощников они направились на юго-запад. Отмерили 30 родов. Наткнулись на густой кустарник. Рабочий Амос Нэнс полез в заросли. И завопил от восторга. У его ног была геометрическая фигура, выложенная из вкопанных в землю камней. Тот самый загадочный треугольник, который нашли еще в 1897 году и впоследствии утеряли. Он походил на грубое изображение секстанта. Медиана треугольника указывала точно на географический север. Хедден установил над фигурой теодолит, сориентировал его с треугольником и прикинул окуляру. В видоискателе четко рисовалась Денежная шахта. Сделав поправку на магнитное склонение (какую роль играет эта поправка — поясним позже), следовало признать, что треугольник на южном берегу острова Оук точно вписывался в легенду к «пиратской» карте, а сама карта оказывалась жестко привязанной к острову. Оставалась неясной строчка «7 на 8 на 4». К сожалению, она не расшифрована и доныне.

---

\* Род — старинная английская мера длины, равная приблизительно пяти метрам.



В 1938 году Хедден отправился в Европу, чтобы встретиться с автором книги «Капитан Кидд и его Остров Скелета». Гарольд Уилкинс был поражен. Он уверял Хеддена, что карта им... выдумана, что он составил ее сам — как иллюстрацию к книге, что в нее вошли элементы четырех различных пиратских карт, приписываемых капитану Кидду и найденных в разные годы в разных местах. Уилкинс признал, что его карта похожа на карту острова Оук, но объяснения этому феномену придумать не мог. Хедден вернулся в Канаду, теряясь в догадках.

После длительных розысков, превратившихся в настоящее следствие, Руперт Фурно доказал, что Уилкинс обманул Хеддена. Автор книги о пиратах всю жизнь занимался поисками сокровищ и — что греха таить! — немного повредился в уме. Он страдал манией преследования, ему везде мерещились вори, стремящиеся выкрасть у него пиратские секреты. В Хеддене он увидел очередного «шпиона».

Что касается карты, то Уилкинс, конечно, ее не выдумал — только дату «1669 год» высосал из пальца.

Копию карты острова сокровищ ему прислал некто Герман Уэстхавер, служивший когда-то лоцманом в одном из портов Новой Шотландии. В 1912 году Уэстхавер вместе со своим другом Амосом Смитом, тоже лоцманом, случайно оказался на островке Редмонтон, расположенном в бухте Шад. (Эта бухта лежит всего в 15 милях к северу от хорошо знакомой нам бухты Махон.) Там друзья нашли пирамиду из камней, а в ней — старинную карту. На карте был изображен остров с непонятными значками, названный «остров Глостер». Легенду к карте мы уже знаем. Помимо этого неизвестный автор проставил там загадочные буквы «Н. S. O. H. E» и начертил указания для штурмана: «40 N x 63 W. Править на NW 3/4».

Откуда взялась карта на островке Редмонтон? На это Руперт Фурно тоже нашел ответ.

В 1870-х годах в городе Честер появился загадочный незнакомец, назвавшийся «капитаном Алленом». Он был прекрасно одет, сорил деньгами, заводил знакомства. У местного рыбака незнакомец купил небольшой шлюп и часто выходил в море. По слухам, «капитан Аллен» обладал «пиратской» картой, с которой никогда не расставался и которой руко-



водствовался, обследуя побережье. Особое значение он придавал координатам 40° северной широты и 63° западной долготы («40N×63W!»). Таинственный джентльмен исчез так же внезапно, как и появился. Рыбаки рассказывали, что пиратского сокровища он не нашел, потому что запутался в местных шхерах и сотнях островков, а карту будто бы спрятал где-то в пирамиде из камней.

Все встает на свои места, неясно только одно: откуда сам «капитан Аллен» взял карту? Здесь можно лишь строить догадки. Возможно, он был потомком одного из легендарных строителей Денежной шахты? Возможно, купил карту или добыл ее нечестным, а то и кровавым путем? Эта тайна, скорее всего, не откроется уже никогда.

### Подземный сейф с секретом

**В**ажнейшим открытием для Руперта Фурно стало обозначение на карте Аллена — Уэстхавера — Уилкинса: «Остров Глостер». Как ему удалось установить, это одно из малоизвестных названий острова Оук. Под таким именем он значится на карте, составленной картографом Британского адмиралтейства Джозефом Де Барром, который производил съемку бухты Махон в 1773 году. Очертания острова на карте Уилкинса и острова Глостер на карте Де Барра почти полностью совпадают. Это могло означать только одно: «пиратскую» карту кто-то нарисовал уже после того, как атлас Де Барра вышел в свет в 1776 году. Кстати, пора уже перестать называть карту «пиратской»: совершенно ясно, что начертил ее не предводитель бучаньеров (в конце XVIII века их уже давно не было в Атлантике), а строитель Денежной шахты. Более того, он мог сделать это только в 1780 году.

Откуда такая точная дата? Руперт Фурно приводит несколько косвенных датировок: возраст дубовых рощ на Оуке, употребительность тех или иных слов в английском языке в разные эпохи, уровень инженерных познаний неизвестных строителей, мелкие находки многих исследователей на Оуке, — но самая убедительная связана с компасом. Тщательное изучение расположения ориентиров на острове (тех

самых высверленных камней и треугольника), направления подземного водоводного туннеля и Обвальной шахты показало, что при ведении работ на Оуке проектировщик применял метод триангуляции и учитывал направления на магнитный и географический полюсы. Угол между географическим и магнитным меридианами в данной точке земной поверхности называется магнитным склонением. Из года в год оно меняется. В момент строительства Денежной шахты магнитное склонение для острова Оук составляло  $14^\circ$ . По данным отдела геомагнетизма Канадского министерства энергии, шахт и ресурсов, такой угол отклонения стрелки компаса от истинного севера соответствует на широте и долготе Оука 1611 и 1780 годам. Первая дата сразу отпадает: это рано даже для капитана Кидда. (Помимо всего прочего, дуб, росший над Денежной шахтой и использовавшийся при строительстве как естественный копер, был в 1611 году, скорее всего, еще желудем.)

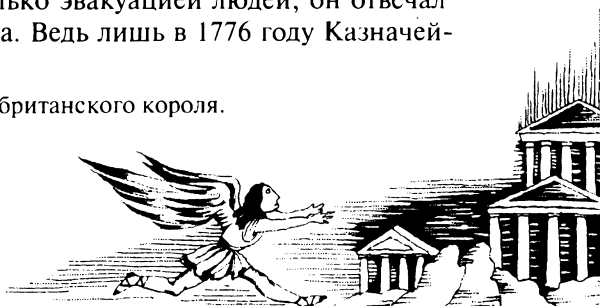
Значит, 1780 год. Кто и зачем рыл шахты и туннели на Оуке в это время?

Шла Война за независимость в Северной Америке — война 13 английских колоний против Англии. Американские войска уже одержали крупную победу под Саратогой, но Нью-Йорк все еще в руках англичан. Британская армия насчитывала 35 тысяч человек, был в ней и инженерный корпус, собравший талантливых фортификаторов.

В 1778 году Нью-Йорк находился под угрозой осады со стороны армии Джорджа Вашингтона и французского военно-морского флота (Франция, как известно, выступала на стороне США). 29 июля главнокомандующий британской армией сэр Генри Клинтон сообщил министру по делам колоний лорду Джорджу Джермену, что его могут «принудить к эвакуации города и возвращению в Галифакс». Почему именно в Галифакс? Да ведь Новая Шотландия уже 65 лет была верной английской колонией, во время Войны за независимость туда бежали тысячи лоялистов\*. Сэр Генри Клинтон был озабочен не только эвакуацией людей, он отвечал за судьбу золотого запаса. Ведь лишь в 1776 году Казначей-

---

\* Лоялисты — сторонники британского короля.



ство прислало 840770 фунтов стерлингов золотом, а всего с 1770 по 1783 год британские войска в Северной Америке получили на свои нужды более 17 миллионов фунтов стерлингов. Сумма огромная. Клинтон, верный подданный Георга III, не мог допустить, чтобы деньги попали в руки «мятежников» или французов. Нет ничего противоречащего историческим реалиям в том, что Клинтон отдал приказ (устный — письменного подтверждения этому не найдено, если не брать в расчет клочок пергамента, поднятый из глубин Денежной шахты) устроить тайное захоронение на одном из необитаемых островов близ берегов лояльной Новой Шотландии. Туда на одном или нескольких судах и отправилась группа опытных инженеров с достаточным количеством рабочих.

Возглавлял их, очевидно, очень талантливый человек. Вот как выглядела изначально подземная система на острове Оук. Одна группа рабочих вырыла Денежную шахту. Другая — занялась сооружением водосборного устройства на берегу. Рядом с водосбором выкопали сточный колодец и соединили его с главной шахтой двумя подземными туннелями. Шахту перекрыли десятью платформами с таким расчетом, чтобы слои кокосовой мочалки, древесного угля и шпаклевки сыграли роль «воздушных пробок», обеспечивающих на дне шахты нужное давление. Подземный поток, в который вышла шахта, тоже, видимо, играл определенную гидротехническую роль. Теперь, если пустить в туннели морскую воду, система обеспечит вечное хранение спрятанного сокровища. А если кто-то обнаружит Денежную шахту и, не зная секрета, пробьет воздушные пробки сверху, баланс давлений в шахте нарушится и ее затопит водой, которую никто никогда не сможет откачать.

Где же отведено место для сокровища? Финальную стадию строительства можно реконструировать следующим образом. Группа доверенных рабочих спустилась в шахту, проникла в сухой пока еще туннель и пробила ход вверх. Не выводя его на поверхность, рабочие отрыли вместительную камеру (*выше уровня моря*), выложили ее стенки камнями. Теперь, зная местоположение этой камеры (18 родов от одного камня-ориентира, 7 родов от другого и 30 родов на се-

веро-восток от треугольника-«секстанта»), можно проникнуть в нее и сверху. При таком захоронении на поверхности не остается никаких следов, а в камеру никогда не попадет морская вода.

За многие годы поисков на Оуке никто не наткнулся на эту камеру, она обнаружилась «с помощью» быков миссис Селлерс. Таким образом, Обвальная шахта — это и есть главный тайник? Скорее всего. Правда, подобных камер рабочие могли вырыть и несколько. Часть сокровища, которую военные инженеры, очевидно, привезли с собой, они поместили в самой Денежной шахте («сундуки»), а часть, предназначенную для основной камеры... Вероятно, ее еще не доставили на остров, а впоследствии Генри Клинтон не воспользовался тайником. Он подготовил убежище на крайний случай, но случай этот так и не наступил. (Или наступил, но через какое-то время, когда стало поспокойнее, англичане изытали сокровище.) Бригада инженеров, надо думать, получила новые указания, рабочие убрали перемычку между подземным туннелем и водосбором, в систему хлынула вода, а люди собрали инструменты, уничтожили следы своего присутствия, сели на корабли и отбыли восвояси...

### Продолжение следует

**М**огло такое быть? Вполне могло. И люди молчали о своей экспедиции? Был приказ молчать — и молчали, пока... кто-то все же не проговорился, и тогда пошла гулять по свету карта с загадочной легендой и аббревиатурой «H. S. O. N. E». Это, кстати, означает, как обнаружил секретарь и библиотекарь Королевского инженерно-исторического общества полковник Ф. Стип, «Hydrographic Survey Office(r) Halifax Establishment» — «Управление (офицер) гидрографической службы штаб-квартиры в Галифаксе».

Аргументация Руперта Фурно убедительна. Его версия, по крайней мере, помещает историю острова Оук в реальные исторические координаты: строительство англичанами убежища на Оуке — это свидетельство сдачи Англией своих позиций в Новом Свете, начало того пути, который привел



к Версальскому мирному договору 1783 года — к признанию Англией независимости США.

Конечно, многое остается неясным. Камень с шифровкой... Камень с выбитой датой «1704»... Обрубленная рука, которую якобы увидел на экране телевизионного монитора Даниэл Блэнкеншип, и вообще непонятная роль карстовых пещер в этой истории... Да и «сундуки» — изъяты они, в конце концов, из Денежной шахты или нет?..

Руперт Фурно предполагает найти на Оуке новые тайники. Большие надежды в него вселяет не истолкованная пока еще строчка из легенды к карте: «7 на 8 на 4». Он считает, что близок к разгадке ее смысла.

На острове собирается начать работы очередной «синдикат», который не доверяет версии Фурно.

Любопытное сообщение об острове Оук попало мне на глаза в январе 1982 года. Английский журналист Кендалл Макдональд писал в журнале «Уик-энд»:

«Искатели сокровищ пробуравили столько дыр в острове Оук, что теперь он напоминает поле боя после артобстрела...

По одной теории, на острове находится секретный склад, где хранится золотой запас со времен Войны за независимость.

По другой теории, здесь укрыли свое сокровище пираты, которые так потом и не вернулись...

Одна из компаний, выпускающих электронное оборудование, взялась за подготовку новой экспедиции на остров Оук.

Может быть, теперь наконец-то выяснится, существует ли на самом деле Денежная шахта, или все это просто древняя, хорошо задуманная шутка...»

Я оставил в моих публикациях об острове Оук все как было, хотя с момента выхода в свет первой из них прошло уже 35 лет. Что-нибудь изменилось? Да, в общем, нет, ну разве что появилось несколько новых версий разгадки тайны, одна другой нелепее (вплоть до того, что сооружения под канадским островом строили... узники сталинского ГУЛАГа!).

В доказательство незыблемости тайны приведу лишь небольшой раздел соответствующей статьи из «Википедии» — статьи, которая так и называется — «Остров Оук» (и повторяет многое из того, что написано здесь):

### НЫНЕШНЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ ДЕЛ

В 2005 г., часть острова, принадлежавшая изначально Дэвиду Тобиасу, ушла с торгов за 7 млн. долларов. Туристическое агентство острова Оук предложило его канадскому правительству, но получило отказ. В апреле 2006 г. остров был куплен Мичиганской группой специалистов по глубинному бурению. Точная сумма сделки остается в тайне. По предварительным сообщениям, поиски клада будут продолжены».



## Нырляльная машина среброловов

Эти любопытнейшие строки появились на страницах английского журнала «Джентльменс мэгэзин» в 30-х годах XVIII века:

«Моя машина сделана из доброго северного дуба; она совершенно круглая, диаметром около двух с половиной футов в верхней ее части и восемнадцати дюймов в нижней. Вместимость ее приблизительно тридцать галлонов\*. Чтобы противостоять давлению воды, она скреплена как снаружи, так и изнутри железными ободьями. В ней вырезаны два отверстия для рук, а чтобы глазам было куда смотреть, снизу вставлено стекло почти четырех дюймов в диаметре и в дюйм толщиной. Еще два отверстия для доступа воздуха устроены сверху; разумеется, во время погружения они затыкаются. Машина удерживается прочным канатом, рядом с которым проходит «сигнальный шнурок», предназначенный для того, чтобы обеспечивать контакт с помощниками на поверхности. Я залезаю внутрь ногами вперед, и, пока я просовываю руки в отверстия, крышку крепко-накрепко задраивают снаружи

\* Английский галлон — 4,54 литра.



посредством винта... Для того чтобы машина погрузилась в воду, потребны пять квинталов\* балласта, но достаточно сбросить всего пятнадцать фунтов, как она тут же идет вверх. Пока я внутри, я все время лежу на животе и часто провожу в таком положении более шести часов кряду. Воздух обновляется на поверхности с помощью кузнечных мехов, наконечник коих вставляется в предусмотренные на сей случай отверстия. На глубине, где я пребываю обычно от трех до четырех минут, я могу передвигаться в пределах квадрата со стороной двенадцать футов. Сотни раз я опускался на глубину до десяти сажений и достигал даже двенадцати сажений, но ценой больших затруднений...»

Может быть, кто-либо другой и прошел бы мимо этого описания в древнем «Журнале джентльмена», но только не Робер Стенюи\*\*. В мире великое множество искателей сокровищ. Подавляющее большинство их обуреваемы жаждой обогащения. Многие ищут клады, руководствуясь научными соображениями, это историки и археологи. И совсем уж немногочисленная группа — бескорыстные «среброловы», хотя такое сочетание довольно парадоксально. Робер Стенюи из числа последних. Более всего на свете ему хотелось бы видеть поднятые со дна ценности в экспозициях специально созданных морских музеев. Но, увы, музейное дело не во власти кладоискателя-энтузиаста, и все,

---

\* Английский квинтал (центнер) — 50,8 килограмма.

\*\* Робер Стенюи (р. 1930) — известный бельгийский подводник, исследователь и кладоискатель; за 35 лет своей профессиональной деятельности принимал участие в расследовании 16 кораблекрушений далекого прошлого, в частности поднимал со дна Атлантического океана сокровища голландского судна «Слот тер Хооге», потерпевшего крушение в 1724 г. близ острова Порту-Сайту в архипелаге Мадейра. В истории известна «ныряльная машина» Джона Летбриджа — «карманная подводная лодка» XVIII века, незаменимый в свое время аппарат для поиска драгоценных грузов затонувших кораблей. О строительстве и испытаниях такой же машины, произведенных Робером Стенюи, и идет речь. Кстати, Р. Стенюи до сих пор считает реконструкцию «ныряльной машины» одним из важнейших достижений в своей жизни.



что остается на его долю, — это собирать экспонаты впрок. Порой Стенюи и сам не может разобраться, что нравится ему больше: отыскивать затерянные суда, рыться в пахнувших морем и пылью архивах или просто участвовать в подводных приключениях. Но как бы то ни было, описание «нырляльной машины», сделанной из «доброе северного дуба» искусными руками знаменитого кладоискателя и изобретателя XVIII века Джона Летбриджа, сразу поразило его воображение.

Впрочем, Робер Стенюи знал о ней задолго до того, как отдаленная родственница «сребролова» миссис Кэтрин Летбридж вручила ему пожелтевшие и ломкие листы «Джентльменс мэгэзин». Еще когда группа подводников извлекала из пучины близ Порту-Санту останки «Слот тер Хооге», Стенюи, ее руководитель, уже ясно представлял, что много поднять не удастся: основную часть груза кто-то отобрал у океана еще двести пятьдесят лет назад. Этот «кто-то» и был Джон Летбридж, умерший 5 декабря 1759 года и похороненный на кладбище приходской церкви в Уолборо, графство Девоншир. В церковных записях он остался как автор «прославленной машины для погружений, благодаря которой он, на благо английской торговли, добыл со дна моря в разных районах мира сто тысяч фунтов стерлингов, потерянных было во время кораблекрушений...».

И пока Стенюи с друзьями-аквалангистами отыскивал в водах Атлантики последние серебряные слитки, которые когда-то — в немалом количестве — составляли груз голландского судна, мысль о Летбридже не оставляла его. «Каждый день, когда в этой опасной бухте, открытой с севера, мы ныряли, облаченные в современные комбинезоны, увешанные баллонами с кислородом, чтобы работать на глубине восемнадцати метров, мы не переставали удивляться этому человеку, и наше восхищение только росло, по мере того как множились ловушки и западни, уготовленные на дне; а ведь он тоже сталкивался с ними и выходил победителем, пользуясь средствами, которые нам казались совершенно ничтожными».

Наверное, уже тогда, в Порту-Санту, у Стенюи родилась идея пойти по стопам Летбриджа и, во всем следуя изна-



чальной технологии, воссоздать его машину. Не для того, чтобы с ее помощью отыскивать сокровища: в современных условиях это, конечно, смешно. Просто очень интересно было ощутить себя в дубовом «скафандре» образца 1725 года, испытать, что чувствовал далекий коллега, опускаясь на дно навстречу неизвестности. Узнать, наконец, на собственном опыте, каково это было — слыть подводником во времена, когда и слов-то «водолаз», «акваланг», да и собственно «подводник» еще не существовало, а аппарат для погружений назывался просто «ныряльная машина». И еще мнилось Стенюи-подводнику: из глуби двух с половиной столетий ему брошен вызов. А уж этого Стенюи-романтик стерпеть не мог.

...После длительных поисков нашлись новые документы. Сохранились эскизы «машины», сделанные первым помощником капитана «Слот тер Хоогс» Баартелем Таерлинком. Тем самым, что уцелел во время крушения и уже через год принимал участие в экспедиции Летбриджа. А в Парижском национальном архиве отыскивались сведения, записанные еще одним очевидцем испытаний машины — эмиссаром французского военно-морского ведомства.

Конечно, Джон Летбридж был трезво мыслящим человеком. Он-то уж прекрасно понимал, что, только держа особенности конструкции в тайне, можно сохранить монополию на машину и тем самым обеспечить себе единоличное право на подводное кладоискательство. Поэтому в описаниях «ныряльной бочки» многих деталей не хватало. Как, например, изготавливать герметичные манжеты, в которые ныряльщик просовывал руки? Сказано лишь — «два отверстия для рук», а ведь это самая ответственная часть машины.

Впрочем, препятствие было не из тех, что могло остановить Стенюи.

На складе военно-морской верфи в шотландском городе Абердине обнаружилось достаточное количество отличного японского дуба, и, после того как все проблемы были улажены с начальством, два плотника и кузнец принялись за работу. Бочку собрали из восемнадцати точно подогнанных клепок шести футов длиной, стянули железными коваными ободьями и всю конструкцию закрепили прочными

болтами. Наконец пробиты отверстия для рук и иллюминатора. Плотники снимают с испытателя мерки и, изготовив картонный манекен, вставляют его внутрь. Бочка, по крайней мере для манекена, — в самый раз.

Испытания намечено провести в Марсельском порту. Там по просьбе Стенюи ему предоставили большой бассейн глубиной десять метров.

Прежде всего необходимо выяснить, сколь долго можно находиться в бочке, не обновляя воздух, — именно с этого начинал в свое время Летбридж. Помощники наглухо заворачивают крышку, и Робер Стенюи впервые остается один на один со своим детищем. Карманный фонарик выхватывает в крошечной тьме портативный газовый анализатор. Каждые пять минут Стенюи в несколько присмов прокачивает через прибор воздух. Белая градуированная капсула постепенно обретает фиолетовый цвет. Если содержание углекислого газа превысит 7 процентов, надо немедленно давать сигнал товарищам, оставшимся на берегу, иначе последует удушье. На сорок второй минуте — 6,7 процента. Пора! Рекорды выносливости ставить незачем, достаточно определить возможности аппарата.

Следующий этап — проверка герметичности. Отверстия для воздуха и для рук тщательно законопачены изнутри. Закупоренный в «нырляльной машине», Стенюи впервые идет на погружение, и... на глубине трех метров струя воды, прорвавшейся сквозь щель в крышке, бьет ему прямо в нос! Естественно, испытатель срочно возвращается на берег и с помощью рашпиля подгоняет деревянный диск.

Наконец наступает очередь манжет: если они подведут, можно считать, что весь многомесячный труд насмарку. К счастью, в предместьях Лондона нашелся единственный в своем роде старик ремесленник, знавший приемы обработки кожи, которые применяли сапожники и перчаточники в XVIII веке. Оказывается, прежде всего кожу следовало пять недель вымачивать в рыбьем жире, именно в жире, выжатом из печени трески. Затем ее некоторое время смазывали животным салом. Только тогда кожа становилась прочной, мягкой, абсолютно водонепроницаемой. Более того, она не ссыхалась ни при каких обстоятельствах.



Но... пять недель?! Нет, так долго нетерпеливый Стенюи ждать не может! Ведь машина уже закончена, а все эти дедушкины рецепты не для нашего стремительного времени, решает испытатель, обойдемся без рыбьего жира. И на манжеты идет современный неопрен, усиленный для прочности не менее современным нейлоном. «Нырляльная машина» снова уходит под воду.

Полметра — никаких неожиданностей... Стенюи трижды дергает сигнальный шнурок: «Вниз!» Три метра — все идет нормально, если не считать, что вода норовит вдавить пластиковые манжеты внутрь бочки и в предплечьях ощущается довольно резкая боль. Еще какой-нибудь метр... — и хваленый неопрен с треском лопается! Вода врывается в бочку...

Да, без рыбьего жира все же не обойтись: секреты кожевенников, прошедшие вековые испытания, оказались сильнее синтетики. Но зато и пришедшие на смену неопреновым кожаным манжетам, обработанные по всем дедовским правилам, удались на славу.

Столь неуклюжий с виду и архаичный аппарат оказался в воде весьма маневренным. Стоит испытателю двинуть тело чуть-чуть вперед, как бочка погружается; если же оттолкнуться от крышки и отодвинуться назад, «нырляльная машина» приостанавливается и принимает горизонтальное положение. И свобода действий на дне действительно определяется, как сообщал Летбридж, квадратом со стороной двенадцать футов. Конечно, комфорта в машине не хватало: под грудь приходилось подкладывать подушку, а на ноги надевать наколенники, — но все же часы в ней проходили незаметно, и лишь обременительная, хотя и жизненно важная необходимость подниматься на поверхность каждые три-четыре минуты, чтобы восполнить запас воздуха, действовала порой угнетающе. Почему же три-четыре минуты? Ведь мы знаем, что эти интервалы можно было бы продлить до получаса и более. Все дело не в воздухе даже, а в давлении. На глубине десяти метров давление воды уже в два раза выше атмосферного, и перепад ощутимо сказывается: немеют руки. Вот и приходится снова вверх-вниз, вверх-вниз, чтобы регулярно восстанавливать кровообращение.

И еще одна проблема волновала Робера Стенюи. Он помнил слова физика Дезагулье, современника Летбриджа: «Капитан Ирвин рассказывал мне, что как-то раз, опускаясь на глубину тринадцати саженей, он вдруг ощутил, что кровь остановилась в жилах; он испытал страшные мучения, тяжело заболел и был вынужден провести в постели шесть недель. Я слышал также о другом человеке, который скончался через три дня после того, как опустился на четырнадцать саженей...» Действительно, редкий человек может вынести перепад давления на такой глубине. Впрочем, Стенюи и не думал ставить эксперименты на выживаемость. Когда во время генерального испытания стрелка наручного батометра остановилась на отметке 10 метров, он благо разумно прекратил спуск и воскликнул: «Я счастливейший из раков-отшельников: в моей раковине, самой прекрасной на свете, я чувствую себя в полной безопасности!»

ПИСЬМО РОБЕРА СТЕНЮИ ДЖОНУ ЛЕТБРИДЖУ,  
НЕ ОТПРАВЛЕННОЕ ВСЛЕДСТВИЕ КОНЧИНЫ АДРЕСАТА  
220 ЛЕТ НАЗАД

«Мне думается, это победа, Джон Летбридж! Смотрите, до чего я ловок! Смотрите, как свободно я двигаю руками, когда берусь за шипцы и поднимаю слитки серебра! Если вы видите меня сверху, сквозь свой иллюминатор в облаках, вы наверняка гордитесь мной! Четыре минуты, Джон, вы видели? Четыре минуты я оставался под водой, прежде чем подать сигнал подъема!

Правда, я без конца повторял этот опыт на глубине десяти метров, но с той же легкостью я мог бы повторить его и на восемнадцати, как это удавалось вам делать „сотни и сотни раз“ у берегов Корнуолла, в Порту-Санту, на островах Зеленого Мыса, в Южной Африке или в Вест-Индии!

Я убежден: все, о чем вы писали, — правда; я убежден, что вы действительно величайший „сребролов“ из тех, что когда-либо существовали.

Снимите шляпу, Джон Летбридж!»





## Солнечные колеса индейцев

**И**х найдено около пяти миллионов. Они встречаются на всем пространстве американских Великих Равнин — от Техаса до Южной Канады. Это следы полукочевых древних жителей здешних мест — индейцев прерий. Оставленные ими кольца из камней бывают разных размеров — от полутора до десяти метров в диаметре. Археологи называют их «кольца типи» — большинство ученых считает, что камни прижимали к земле края шкур животных, покрывавших «типи» — индейские вигвамы. Когда племя снималось с места, шкуры и каркасы вигвамов уносили с собой, а камни оставляли: не таскать же каждый раз тяжесть. Объяснение выглядит вполне убедительно (вспомним аналогичное: кольца от юрт в Монголии, хорошо видимые с самолета), тогда почему «большинство ученых» считает, а не все? Есть тут одна загадка.

Наряду с кольцами малого диаметра встречаются и несравненно бóльшие: тридцати-, даже шестидесятиметровые. Это уже, понятно, не вигвам: таких типи-«дворцов» и быть не могло. У некоторых из этих гигантских колец (им присвоили термин «магические» или «лекарские» колеса, а почему, станет ясно несколько позже) есть «спицы» — радиальные линии, выложенные опять-таки из камней. Число спиц варьируется, иногда они вообще отсутствуют. Но в центре колеса всегда обнаруживается «ступица» — каменная пирамидальная насыпь. В иных случаях общий вес насыпанных там булыжников достигает сотен тонн.

Возраст магических колес разный. Например, когда археологи обнаружили внутри большого кольца, расположенного на равнине в центре канадской провинции Альберта, кое-какие рукотворные изделия и установили время их изготовления, то выяснилась уди-

вительная картина. Колесо начали выкладывать... 4–5 тысяч лет назад. Тогда же, когда в Египте возводились знаменитые пирамиды! А самым «свежим» колесам лет примерно триста.

Есть особенности, свойственные всем этим сооружениям без исключения. Безвестные строители выкладывали их на возвышенностях — говоря военным языком, на высотах, господствующих над местностью, — откуда открывается отличный обзор во все стороны. А если колесо имело «спицы», то они указывали на соседние колеса, удаленные порой на сорок–пятьдесят километров. Может быть, это система ориентиров, без которой кочевникам было бы затруднительно путешествовать по безлесным холмистым равнинам? Не исключено. Центральная пирамида — гурий вполне могла быть «триангуляционной вышкой» древности. Но какой тогда смысл в небольших пирамидках, часто расположенных по «ободу» колеса? Наверное, все здесь не так просто.

Итак, кто сооружал магические колеса и зачем? Вот в этом и попытаемся разобраться.

Впервые колесо со спицами было обнаружено бледнолицыми в Вайоминге, в горах Бигхорн. Оно располагалось на плоской вершине, на высоте трех километров, и сохранилось очень хорошо. Диаметр явно не вигваменный — около двадцати пяти метров. От пирамидальной «ступицы» в центре разбегались двадцать восемь лучей — «спиц». По ободу через неравные промежутки размещались шесть пирамид поменьше. Вся конструкция напоминала гигантский чертеж обыкновенного колеса от фургона пионеров. С тех пор название wheel — «колесо» привилось, а кольцо в Вайоминге стали именовать Магическим Колесом Толстороба (bighorn в переводе означает «толсторог», «снежный баран»).

Издавна в этих горах охотились индейцы — кроу, чейены, шошоны, арапахо. Поэтому первые белые разведчики недолго думая приписывали постройку колеса какому-нибудь из этих племен. Значительно позже, в начале нашего столетия, археологи предприняли более тщательное расследование. Увы... индейцы и понятия не имели, кто же все-таки автор магического колеса.



Наконец в двадцатые годы антрополог Джордж Берд Гриннелл (1849–1938) заметил, что рисунок Колеса Толстороба напоминает проекцию на землю каркаса знахарского вигвама чейенов — там тоже было двадцать восемь шестов, расхидившихся от центрального столба. Вигвам этот соорудился только летом, в день летнего солнцестояния, и на заре колдун племени исполнял в нем «танец солнца». Считалось, что эта ритуальная церемония изгоняет злых духов, а следовательно, служит здоровью людей. И подобные колеса стали называть *medicine wheels*, что можно перевести как «медицинские», «лекарские», «знахарские» или «магические».

Находили в Колесе Толстороба наконечники копий и бусины — исследование показало, что кто-то зарыл их меж «спицами» еще до появления бледнолицых в Новом Свете. В одной из пирамидок обнаружили давным-давно обломленный сук дерева. Дендрологический и радиоуглеродный анализ утвердил: сук не мог попасть сюда раньше 1760 года. И все. Больше никаких намеков. Со временем шум вокруг магических колес как-то стих. Пока...

Пока не занялся ими астроном Джон Эдди, уроженец города Боулдер, штат Колорадо. А побудили его заняться этой столь далекой на первый взгляд от основной профессии проблемой два мотива: какая-то неявная пока, но любопытная связь между колесом, «танцем солнца» и летним солнцестоянием — и количество «спиц» — 28. На число 28 обратит внимание любой астроном: оно очень близко к продолжительности лунного месяца в днях. Правда, в действительности лунный месяц длится в среднем 29,53 суток, но древние часто отбрасывали одну-две ночи, когда Луна вообще не видна, и считали, что у ночного светила именно 28 фаз. (Здесь можно вспомнить совсем постороннего Новому Свету человека — Плутарха, который писал: «...жизни Озириса было... 28 лет, ибо это есть число меняющихся фаз Луны».) А если учесть, что основной единицей исчисления времени у североамериканских индейцев была «луна», то, право, догадки Джона Эдди имели под собой основания. Догадки же были таковы: может быть, Колесо Толстороба — это нечто вроде ритуальной обсерватории, более примитивной, чем знаменитый Стоунхендж в Анг-



лии, но служившей похожим целям? Может быть, пирамиды на кольце поставлены с умыслом и являют собой маркеры точек солнечного восхода и захода? Может быть, индейцы прерий, о которых мы знаем довольно мало, гораздо больше разбирались в небесной механике, чем принято о них думать?

И Джон Эдди отправился в Вайоминг, чтобы проверить свои предположения на месте. Следовало точно измерить размещение пирамидок, провести от каждой векторы через центральную насыпь и посмотреть, в какие точки горизонта они упрутся.

Небольшой экскурс в астрономию. Известно, что точки солнечного восхода и захода перемещаются в течение года по линии горизонта. В дни осеннего и весеннего равноденствий солнце восходит точно на востоке, заходит на западе. Весной точка восхода отодвигается на север, в июне движение замедляется, 21 июня — в день летнего солнцестояния — восход останавливается и начинает свой путь на юг. Точно то же происходит осенью и зимой, только зимнее солнцестояние означает крайнюю точку движения восхода в южном направлении. Важно здесь вот что: дни солнцестояний — единственные «твердо закрепленные» дни в году, когда восходы и заходы свершаются в точно указанном направлении. Раз отметив его, можно быть уверенным, что и в будущем году, и через два, и через много лет важные моменты перелома весны на лето и осени на зиму не будут пропущены. Это основа солнечного календаря. А перекидных календарей ни у индейцев — создателей магических колес, ни у строителей Стоунхенджа, ясное дело, не было.

Джон Эдди с женой и детьми отправился в горы Бигхорн в июне, за несколько дней до летнего солнцестояния (на зиму нечего было и рассчитывать: декабрьская непогода в этих суровых краях, скорее всего, лишит возможности наблюдать солнце). И сразу же неудача: выпал снег, целых двадцать пять сантиметров за ночь, дороги на вершину горы Медсин, как ее стали называть «с легкой руки» магического колеса, не было. И все-таки к нужному дню путь открылся. Пробившееся солнце растопило снег, а ветер сдул остатки влаги



с голой вершины. Так получила объяснение одна из загадок колес: их обязательное местопребывание на высоких безлесных холмах и горах. Джон Эдди тщательно отметил на плане направления, взятые от каждой пирамидки через «ступицу» колеса. И вот наконец заветный рассвет.

«На следующее утро в темноте, — пишет астроном, — мы снова тащились по снежному склону. Накануне мы промокли и теперь шли по собственному следу в ботинках, так и не высохших за ночь. Через три часа, когда розовое небо уже медленно светлело, мы, совершенно окоченев, скрючились за одинокой, стоявшей вне кольца пирамидкой в ожидании приближавшегося восхода. Уже направление на первые лучи солнца показало, что мы не слишком-то ошибались. А затем, в величественной тишине, появился огромный красный шар — точно в створе пирамид. На жгучем морозе нам было тепло от счастья. Все годы, с тех пор как колесо было построено, восход двигался по горизонту, чтобы являть это поразительное зрелище солнцестояния — только наблюдать его было некому».

В тот же вечер еще одно направление с не меньшей точностью указало на точку захода солнца. Колесо «работало», как работало оно в те времена, когда собравшиеся здесь индейцы ждали начала «танца солнца», только сигнал к нему подавал не колдун, а само светило — вставая из-за горизонта в нужном, заранее определенном месте и в нужный день. Тогда можно было праздновать начало лета, изгонять злых духов и делать еще много важных для племени дел, потому что в этот день, как утверждали индейцы, «солнце самое высокое, а растущая сила мира самая крепкая».

Эдди сделал и еще один вывод. Видимо, мнение о том, что магическое колесо копировало план знахарского вигвама, было ложным. Скорее, наоборот: типы знахарей племеней чейенов с давних времен строились по чертежам солнечных колес.

Вернувшись домой, астроном засел за расчеты. Работа была кропотливая и длительная: следовало проверить прочие направления, линии визирования через остальные пирамидки. И открылось удивительное. Прямые, прове-

денные из одной пирамидки (Эдди назвал ее «прицельной») через три других, безупречно выходили на точки восхода трех ярчайших звезд небосклона: Альдебарана в созвездии Тельца, Ригеля в Орионе и Сириуса в Большом Псе. Важность этих звезд вот такая. В период с 1500 по 1900 год (а именно в начале XVI века, как считают, было построено Колесо Толсторога) Альдебаран мог служить предвестником летнего солнцестояния: он вспыхивал на небе как раз незадолго до восхода солнца и очень быстро исчезал, съеденный рассветным сиянием первого летнего дня. То же самое происходило с Ригелем через 28 дней после солнцестояния, и еще через 28 дней — с Сириусом. Опять магическое число... А может быть, у индейцев был еще и звездный календарь с неизвестными нам пока звездами-ориентирами? Нет ответа. Как нет ответа и на другой вопрос — о роли отдельных звезд в представлениях древних людей, роли, нами еще не оцененной...

Как бы то ни было, а наблюдения с помощью колеса на горе Медсин родили пока что гипотезу, а не теорию. Гипотеза требует новых и новых проверок, а теория может строиться лишь на воспроизводимости опыта, и ученый Джон Эдди это прекрасно понимал. Поэтому он отправился на поиски новых магических колес, астрономическая ориентация которых совпадала бы с Колесом Толсторога.

К несчастью, далеко не все колеса сохранились до наших дней: часть утеряла «спицы», часть лишилась пирамидальных насыпей. Но вот — удача! Найдено интереснейшее магическое кольцо на вершине горы Мус — Лосиной горы, в южной части канадской провинции Саскачеван. До сих пор среди местных индейцев ходят смутные легенды, что оно каким-то таинственным образом связано с солнцем и звездами. Хотя горы Мус и Медсин разделены чуть ли не тысячью километров, ориентация обоих колес настолько совпадает, что кажется, будто их строили одни и те же люди. Правда, в Колесе Лосиной горы осталось всего пять «спиц», но все они заканчиваются каменными пирамидками, и визирные линии те же! Колесо недвусмысленно указывает на восход в день летнего солнцестояния, на Альдебаран, Ригель и Сириус!



Правда, «направления, обозначенные створами „звездных“ пирамидок, — пишет Эдди, — на несколько градусов не соответствовали нынешним положениям трех ярких звезд, но ранее это было не так: время сдвинуло их относительные позиции. Если мы предположим, что Колесо Лосиной горы было сооружено примерно 1700 лет назад, то створы были практически безупречны. И в то время, около 300 года нашей эры, Альдебаран мог служить отличным предвестником летнего солнцестояния в этой местности».

Астроархеология — новая наука, в последнее время очень быстро развивающаяся. Широко известны исследования профессора Джеральда Хокинса, обнаружившего точную астрономическую ориентацию многих памятников человеческой культуры — мегалитических сооружений, культовых построек, храмов\*. «Астроархеология приоткрыла завесу над идеей, — это слова самого Хокинса, — над некой движущей силой, над напряженным интересом к Солнцу и Луне. Сознание человека подпало под могучее воздействие этих космических тел уже 20 000 лет назад, когда с помощью насечек на мамонтовом клыке он запечатлевал фазы Луны. В эпоху резьбы по кости он уже интересовался числами, числа и геометрия владели его мыслями со времен мегалитических строителей до ученых античной Греции... Человек осознавал сложность небесных явлений и окружавшей его природы. Он осознавал ход времени».

Пути этого осознания нам еще далеко не ясны. Представим: пещерный человек вглядывается в Луну и последовательно зарисовывает охрой на стене пещеры еженощные превращения небесного тела — непонятные, может, страшные и пугающие, но зачем-то позарез ему нужные. Загадочное «зачем-то»...

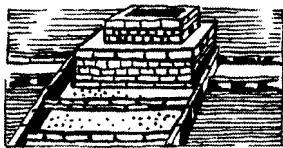
Зачем индейцам прерий нужны были яркие звезды неба? Кто они были, эти строители магических колес? Индейцы прерий — общее название для множества племен. Большая часть их — именно те, кто сооружал колеса, — не имела письменности, развитого искусства тоже. Основательных построек почти не возводили, оставили лишь миллионы «колец типа»,

---

\* Книга Дж. Хокинса «Кроме Стоунхенджа» вышла в русском переводе в 1977 г.

сколько-то магических колес, ориентированных на Солнце и звезды, и непонятные гигантские фигуры, вычерченные на земле. В XVI веке они встретились с европейцами. Века контактов с бледнолицыми, пришедшими из-за Большой Воды, — контактов смертоносных и «цивилизационных» — уничтожили культуру многих племен индейцев прерий, и бывшие знания, не подкрепленные письменностью, канули в бездну памяти. Нынешние индейцы не знают, как и зачем их предки «вращали» магические колеса. А знать это надо.

Как писал американский естествоиспытатель Генри Бестон, в целях психологического эксперимента проживший год в полном одиночестве на берегу океана, «год на лоне самой природной природы — это свершение могучего ритуала. Чтобы участвовать в нем, надо обладать знаниями о паломничестве Солнца, уметь его чувствовать, обладать тем его ощущением, которое заставляло даже самые примитивные племена отмечать летний предел его пути и последнее его декабрьское отступление... Мне кажется, потеряв это чувство, это ощущение Солнца, мы утратили очень многое...».



## Вечная загадка Нан Мадола

**О**стров Понапе (точный адрес: Океания, Микронезия, Каролинские острова, группа островов Сенявина) давно привлекал мое внимание. Острова Мирового океана богаты загадками, но Понапе — случай особый.

Собственно, тайна связана не с самим Понапе, а с Нан Мадолом. Понапе — обычный для этих мест вулканический остров 14–15 километров в диаметре, окруженный кольцом барьерного рифа. В лагуне между рифом и островом с юго-восточной стороны и расположены руины Нан Мадола — города-острова, города-архипелага — искусственной постройки из тяжелых



базальтовых блоков. Блоки настолько тяжелы и настолько искусно уложены, что у сторонних людей — а в их число входили мореплаватели, матросы, потерпевшие кораблекрушение, колонизаторы, миссионеры, в наше время туристы — всегда возникал безответный вопрос, затмевавший все остальные: по силам ли человеку такое диво? Неужели островки рукотворные? Неужели их возвели «дикие» островитяне?

Споры не прекращаются вот уже более полутора веков — с той самой поры, как Нан Мадол попался на глаза вдумчивым путешественникам. Кому только не приписывали создание мегалитического памятника! Жителям легендарной Микронезиды — континента, якобы ушедшего в незапамятные времена в пучину морскую. Жителям не менее легендарной Пасифиды. Предкам нынешних микронезийцев, которые, дескать, обладали сверхъестественными способностями — могли переносить по воздуху камни одной лишь силой мысли. Наконец, духам — на языке понапе они носят собирательное название «аниман». Поминали, разумеется, и пришельцев...

Даже у серьезного польского путешественника Януша Вольневича мы читаем такие слова:

«Но главный вопрос оставался открытым: почему именно здесь, в центре Тихого океана? Кто научил этих людей инженерному искусству? Откуда взялись кости людей-гигантов? Откуда прибывали сонмища рабочих-строителей? По своим размерам Нан Мадол не уступает Мачу-Пикчу, не уступает и пирамидам, построенным майя, изощренным в математике и астрономии. Откуда же сорок один гектар построек из базальта на восемнадцати искусственных островах?!»

Эти вопросы уже одной своей полемической заостренностью вызывают контрвопросы. Почему людей Земли кто-то должен учить инженерному искусству? Кто видел «кости людей-гигантов» (о них известно лишь со слов ирландского моряка О'Коннэлла, побывавшего на острове в первой половине девятнадцатого века, и членов одной японской экспедиции, никому этих костей так и не предъявивших)? Почему инкам «разрешено» строить Мачу-Пикчу, египтянам и майя — пирамиды, а понапейцам строить Нан Мадол — «запрещено»? Но не будем увлекаться эмоциональной полемикой, а обратимся к фактам.

## «Было» и «не было»

Начнем с... отрицания. Просматривая различные материалы о Понапе, я часто встречаю утверждения, будто Нан Мадол никто и никогда серьезно не изучал, а научных экспедиций там было — раз, два и обчелся. Как говорится, позвольте вам не поверить.

Американец Л. Гулик был одним из первых миссионеров, побывавших на Понапе в середине XIX столетия. Уже тогда он писал: «Еще на памяти людей, живших на острове в 1852 году, Нан Мадол был густонаселенным городом, за исключением особо священных мест». (Это к вопросу о том, «откуда прибывали сонмища рабочих-строителей»; проблема, впрочем, действительно интересная, но о ней — ниже.)

В 1873 году Понапе посетил польский исследователь Януш Кубарий, а в 1896-м — англичанин Ф. Кристиан. Оба проводили полевые работы, беседовали с местными жителями, анализировали рассказы шкиперов торговых и китобойных судов, заходивших в лагуну острова. В 1907 году загадкой острова занимался губернатор Берг, а в 1908—1910 годах на Понапе работала германская экспедиция под руководством этнолога и археолога Пауля Гамбурха. Ученый составил весьма точную карту Нан Мадол, нанес на нее названия всех островков и собрал устные рассказы островитян.

Не только иностранцы изучали историю Нан Мадол. Понапеец Луэлен Бернарт в период между 1934 и 1946 годами записал и надиктовал свои воспоминания о рассказах отца, дедов и прадедов, а также дошедшие до наших дней предания. «Я создал эту книгу, чтобы она служила напоминанием о том, как начинались великие свершения прошлых времен», — заявил Луэлен. В 1946 году восьмидесятилетний Бернарт скончался, а книга его, подготовленная к публикации, увидела свет в 1977 году. Она получила название «Книги Луэлена».

Были еще японские экспедиции 1928 и 1942 годов, американская — 1948 года. В 1963 году на Понапе вела раскопки группа археологов из Смитсоновского института. Ближе к нашим дням здесь работали археологи из Гонолулу, специалисты из университета штата Орегон, геохими-



ки из Кембриджского университета, представители Гавайского университета.

Ученые по крупицам восстанавливали понапейскую историю. Дело осложнялось тем, что на острове не существовало письменной фиксации событий (по крайней мере, «Книга Луэлена» — одна из первых попыток такого рода). Легенды, предания — вперемежку с точной информацией — передавались изустно, да и эта нить устной традиции один раз чуть было не оборвалась.

Понапейцы бережно хранят память о своей истории. На этот счет по сей день существует ряд табу. Например, нельзя многое рассказывать чужакам — иначе рассказчик может умереть. Чем больше знает человек, тем выше его общественный статус и тем больше он должен молчать — тот, кто прослышет болтуном, неизбежно потеряет в глазах окружающих, и его статус понизится.

Табу многое объясняют. Например, почему первые экспедиции увозили с острова столь мизерную информацию, почему так долго считалось, что о Понапе «ничего не известно», почему островитяне столь неохотно шли на контакты с чужеземцами и отказывались сопровождать их в отдельные уголки острова, считавшиеся священными.

Последнее время значение табу падает. Большую роль сыграла, конечно, «Книга Луэлена». Роль хранителя устной традиции перешла к внуку Луэлена Бернарта — Масао Хэдли. Этот весьма почтенный человек полон решимости донести подлинную историю Понапе до потомков, он с большой охотой помогает археологам и даже — руководствуясь примером знаменитого деда — пишет книгу о Нан Мадоле.

Итак, подытожим: о Понапе вообще и о Нан Мадоле в частности известно многое. Какая же картина складывается из научных данных и описаний путешественников?

### Микронезиде — отказано!

Считается, что весть о Понапе впервые привез в Старый Свет испанский мореплаватель Альваро де Сааведра: он обнаружил остров 19 октября 1529 года. Вторично открыл



Понапе еще один испанский капитан — Педро Фернандес де Куирос — в 1595 году: остров он увидел, но по какой-то причине на него не сошел. Возможно, между этими двумя датами были и другие посещения Понапе: испанские галеоны курсировали между Манилой и Мексикой, и, вполне вероятно, суда, сбившиеся с курса, не раз оказывались в восточной части архипелага, получившего название Каролинского. Подтверждение этому мы находим в старинной понапейской легенде о прибытии судна чужаков, которые «обладали столь прочной кожей, что убить их можно было, лишь пронзив глаз». Очевидно, имеются в виду испанцы, облаченные в кольчуги или латы.

В январе 1828 года у берегов Понапе бросил якорь русский шлюп «Сенявин», совершавший кругосветное плавание. Капитан шлюпа Федор Петрович Литке нанес на карту очертания Понапе, он же впервые дал точные сведения о природе острова и его обитателях. В честь шлюпа — и в честь знаменитого русского флотоводца адмирала Д. Н. Сенявина — группа островов, включающая Понапе, и получила свое название.

К тому времени Нан Мадол представлял собой уже заброшенный уголок острова, но сам Понапе был еще полон жизни. Почему жители ушли из базальтового города, срабатанного, казалось, на века? Долгое время исследователи не могли найти ответа на этот вопрос.

Для Нан Мадола трудно подобрать точное определение. Это и город на воде, и святилище, и искусственный архипелаг... Состоит он из девяноста двух (а вовсе не из восемнадцати) рукотворных островков, воздвигнутых на коралловом рифе и занимающих площадь около 130 гектаров (Я. Вольневич занизил цифру более чем в три раза). Длина отдельных островков доходит до ста метров, а сложены они из громадных призматических базальтовых балок весом от одной до нескольких тонн. Точнее, так: из балок сложены «стены» островков, а внутри пространство заполнено коралловым щебнем. Для прочности стены некоторых островков сделаны двойными, да еще с поперечинами, с крестовинами, с укрепленными углами. Угловой камень на одном из островков весит более пятидесяти тонн! Тол-



шина слоя коралловой щебенки — от одного до двух метров, таким образом, внутреннее пространство островков было всегда сухим, даже во время высокой воды. Здесь можно было строить дома — деревянные и из пальмовых листьев, различные культовые сооружения. На фундаментах под отдельные, особо важные сооружения, равно как на их стены и кровли, тоже шли базальтовые балки. Самый большой остров Нан Мадола — Нандауас — отличается особо мощными стенами, они вздымаются над коралловой засыпкой на пять-шесть, а местами и на семь с половиной метров, образуя неприступную крепость.

Почему Нан Мадол был построен на воде, а не на самом острове Понапе? Дело в том, что базальтовому обиталищу отводилась важная роль. Это был не просто город, не просто место жительства, а резиденция элиты понапейского общества и площадка для ритуальных церемоний. Здесь же хоронили знать, и души умерших, поселявшиеся среди базальтовых стен навсегда, как раз и обуславливали табу на посещение определенных мест Нан Мадола: осквернители святынь непременно обрекали себя на болезни, несчастья и даже смерть.

Островной город делился на две примерно равные части. Административным сектором служил Мадол Па — «нижний город», располагавшийся в западной половине Нан Мадола. Доступ сюда для простого люда был относительно свободный. А вот в Мадол Поув — «верхний город» — лучше было не соваться без надобности: здесь обитали жрецы.

Важную роль играл островок Идехд, расположенный в «верхнем городе». Здесь, окруженный двухметровой базальтовой стеной, находится неглубокий бассейн, вымощенный камнем, в котором жрецы держали Священного Угря. Раз в году на Идехде проходила торжественная церемония: верховный жрец искупал грехи своего народа. Для этого специальным образом готовилось блюдо из черепахи, а внутренности ее скармливались Священному Угрю. За столетия скопилась трехметровая куча черепашьих останков. С помощью радиоуглеродного метода датировки удалось установить, что нижний слой кучи образовался примерно в 1260 году, а средние слои приходятся на период 1300—1380 годов. Вывод из этого следующий: строительство Нан Мадола было в самом разгаре в начале

XIII века нашей эры, и, разумеется, ни о каких Микронезидах и Пасифидах (в данном контексте) речи быть не может.

Все островки Нан Мадола имеют свои особенности, отличаясь друг от друга размерами, архитектурой стен, внутренним устройством; каждый островок носит свое имя: Доронг, Дапаху, Дау, Кондерек...

Чрезвычайно любопытным для археологов оказался островок Доронг. Базальтовые стены его окружают небольшую естественную лагуну, где в былые времена жители Нан Мадола разводили моллюсков. Специально назначенные люди в строго определенное время и в строго определенном порядке собирали урожай с этой «устричной фермы» и — в соответствии с ритуалом — относили его на стол вождям. Интересно, что в толще коралловой засыпки под Доронгом проходят одиннадцать туннелей, стены которых облицованы тщательно вырезанными коралловыми «кирпичами». Входы в туннели можно увидеть с внешней стороны острова. Назначение их было раскрыто совсем недавно, хотя отгадка лежала на поверхности: по этим туннелям на «устричную ферму» поступала свежая морская вода, необходимая для полноценного развития моллюсков.

На Доронге же до сих пор можно видеть огромный двухтонный камень, на котором растирали каву. Измельченный корень этого растения служил основой для приготовления напитка «сакау» — неперменного атрибута всех ритуальных церемоний.

Самым торжественным праздником был Апвоналап — это слово можно условно перевести как «великая церемония освящения лодок». Готовясь к празднику, все кланы и все общины строили каноэ, соревнуясь в отделке лодок и обеспечении их отличных мореходных качеств, а в день начала Апвоналапа вождь торжественно спускал новые каноэ на воду и распределял их среди своих подданных.

Праздник длился, как правило, семнадцать дней. На него сходились вожди, жрецы, прибывали высокопоставленные лица из соседних княжеств, верховный вождь раздавал еду, все пили сакау, пели, танцевали и дули в раковины. Объемные, словно выпуклые звуки, издаваемые раковинами, тенями плыли над водой...



Вернемся к острову-крепости Нандаувасу. На него возлагалось много социальных функций. Здесь находила убежище знать во время нашествий чужеземцев, сюда удалялись вожди и жрецы для уединенных размышлений. Между внешней и внутренней стенами Нандауваса есть большой склеп, перекрытый сверху восемью узкими базальтовыми балками, каждая весом в тонну. Рядом — три склепа поменьше. Один из них — в сущности, просто глубокая нора — служил тюрьмой. Как гласит предание, это было «место, где держали людей, которые нарушили закон или потерпели поражение в битве».

Первая аналогия, которая приходит в голову при изучении Нан Мадолы, — это Венеция. Действительно, базальтовый город так часто и называют: «тихоокеанская Венеция». Островки можно сравнить с домами, узкие пространства воды между ними — с каналами. Все, что было необходимо Нан Мадолу, доставлялось сюда по воде. Когда-то по каналам между базальтовыми стенами оживленно сновали лодки и каноэ с выносными ключинами. Все их детали были скреплены лыком: жители каменного города вполне обходились без железа. Они были знатоками ремесел — гончарного, ювелирного, — но пользовались инструментами исключительно из камня и раковин.

Итак, к началу XIII века на Нан Мадоле уже велось мегалитическое строительство. Но разумеется, люди жили на Понапе и раньше. Не так давно археологи, ведшие раскопки на острове Усендау, обнаружили строения, относящиеся к VII веку, и предположили, что насыпка кораллового щебня велась уже в те времена, хотя мысль о базальтовых стенах еще не приходила островитянам в голову. Следы деятельности человека найдены и под слоем коралловой щебенки, ниже уровня воды во время отлива. Они надежно датируются началом III века нашей эры. Таким образом, можно сделать заключение, что Понапе постепенно — очень-очень медленно — погружается в океанскую пучину.

Метод радиоуглеродной датировки был применен и к кернам, взятым в болотах самого острова Понапе. Даты полностью совпадают с теми, что были получены при анализе нанмадолских находок. Самая ранняя деятельность человека на Понапе относится к 227 году, а сложная камен-

ная архитектура, разработка каменоломен появляются не раньше 1150 года.

## Легенда о боге Грома

**П**розвучало слово «каменоломни». Однако где они располагались? Как оттуда доставляли камни? Кто этим занимался? Каким образом поднимали многотонные блоки на высоту пяти-шести метров?

Прежде чем ответить на эти вопросы, необходимо рассказать о государственном устройстве понапейского общества, ибо трудоемкое строительство и система клановых отношений жестко взаимосвязаны.

Верховная власть на Понапе принадлежала вождю, носившему титул «сауделевр» — то есть «владыка делевра». Само слово «делевр» когда-то обозначало княжество (точнее было бы сказать — воеводство) — небольшую территорию, управлявшуюся из Нан Мадола одним вождем, главой клана. Сейчас трудно установить границы этой территории, да, в общем, такой надобности и нет: предания донесли, что династия сауделевров очень быстро распространила свою власть на весь Понапе. Память островитян сохранила имена лишь девяти сауделевров, остальные семь забыты, но характерно то, что власть их в свое время была абсолютной и непререкаемой.

Правление нанмадолских сауделевров длилось до начала XVII века. Легенды объясняют падение правящей династии вмешательством бога Грома. Храм этого бога (от сооружения остался ныне лишь большой низкий базальтовый фундамент) располагался в «нижнем городе» на островке Панкадира. Бог Грома влюбился в жену одного из сауделевров, был за это жестоко наказан (как видим, в понапейской мифологии отношения между людьми и богами были вполне равноправными) и бежал на остров Косраз, лежащий в 650 километрах к юго-востоку от Понапе.

«Бог Грома отплыл к Косраз на своем царском каноэ, — рассказывает предание, — но царское каноэ затонуло, потому что оно



не было непотопляемым, тогда морской окунь превратил цветок таро в рыбу сарган, и сарган донес бога Грома, прыгая с волны на волну, до Косраэ...»

На этом острове изгнанный бог встретил женщину из своего клана, дал ей отведать привезенных с собой фруктов, и та родила ему сына по имени Исокелекель. Сын вырос, узнал о жестокости сауделевров, собрал армию из 333 молодых и отправился завоевывать Нан Мадол. Исокелекелю удалось убить правившего в данный момент сауделевра, и он положил начало новому государственному устройству, где верховная власть принадлежала вождю, называемому «нанмварки». К тому времени Понапе распался на три независимых княжества, и Исокелекель стал первым нанмварки княжества Мадолениэмв с центром в Нан Мадоле.

Археологи наших дней подтвердили наличие старинных связей, существовавших между островами Косраэ и Понапе.

На Косраэ тоже есть базальтовый город, именуемый Лелух. Он чрезвычайно похож на Нан Мадол: те же искусственные сооружения на коралловом рифе к востоку от острова, столь же широкое применение базальтовых балок... Правда, есть отличия, доказывающие, что эти города строились в разное время. И действительно, больших миграций между островами предания не зафиксировали. Океанских каноэ, способных совершать дальние переходы, ни понпейцы, ни народность косраэ не знали. Случайные связи между островами могли возникать и распадаться, но совершенно точно установлено, что никак не косраэ изобрели метод постройки мегалитических сооружений, как трактует одна из теорий. Радиоуглеродный метод помог и здесь: ученые определили, что Лелух был построен на несколько столетий позже, чем Нан Мадол.

### Волшебная сила протеина

**У**становить время падения династии сауделсвров оказалось несложно. Устная традиция знает имена двадцати двух владык Мадолениэмва, начиная с Исокелекеля. С 1836

по 1980 год сменилось девять нанмварки. Средний срок правления каждого, таким образом, — шестнадцать лет. Умножив тринадцать на шестнадцать, получаем период в 208 лет. Следовательно, Исокелекель пришел к власти примерно в 1628 году. Известно также, что лишь шесть преемников Исокелекеля правили в Нан Мадоле, а потом нанмварки сменили резиденцию. Значит, около 1724 года в Нан Мадол пришла пора запустения: некогда оживленный город стал угасать.

Как бы то ни было, можно считать установленным, что примерно в течение пяти столетий Нан Мадолом — и Понапе — управляла твердая рука: сначала сауделевров, затем — нанмварки. Вот здесь и коренится «тайна» постройки мегалитического города.

С одной стороны — тяга к созиданию, извечное качество, присущее человеку. А с другой стороны — власть. Именно власть — жестокая, укрепленная религиозными ритуалами и табу, — толкала людей на то, чтобы выламывать камни в каменоломнях, доставлять их к строительной площадке и возводить рукотворные острова — вечный памятник правителям и жрецам, каменное воплощение жесткой социальной иерархии, царившей на Понапе, и в то же время закрепленное в базальте благоговение перед богами и героями. Так было при строительстве и греческого Парфенона, и египетских пирамид, и инкского Мачу-Пикчу, и Баальбекской террасы.

Как именно доставлялись камни к Нан Мадолу и как возводили стены? Это тоже известно специалистам — причем довольно давно. На Понапе множество каменоломен, самые обширные — на горе Сокеэс. Базальтовые балки волоком оттащивали к ближайшей реке, на плотках сплавляли к морю, а дальше — тоже водным путем и тоже на плотках — доставляли в Нан Мадол. Причем при транспортировке в лагуне балки подвешивали к плотам снизу, и они путешествовали под водой.

Для того чтобы поднять базальтовые блоки на требуемую высоту, понапейцы строили наклонные помосты — пандусы — из стволов кокосовых пальм, которые всегда в изобилии произрастали на острове. Мускулистые мужчины впрягались в лямки из лыка и втащивали балки по наклонной плоскости. Ничего особенно удивительного или чудесного. Ведь мы же не кричим «магия!» каждый раз, когда узнаем



о том, как возводили Александровскую колонну в Петербурге или как поднимали колонны Исаакиевского собора.

И все же есть одно «но». Даже два. Их любят высказывать сторонники «теории», объясняющей строительство Нан Мадол сверхъестественными силами. Мол, для постройки Исаакиевского собора привлекалось множество крепостных. А где взять множество людей на Понапе — крохотном островке, затерянном в океане? Вспомним: «Откуда прибывали сонмища рабочих-строителей?» Ведь даже в наше время на Понапе живут лишь 17 тысяч человек, а в 1855 году их было всего пять тысяч.

Во-первых, отметим, что Нан Мадол строился не год и не два, а десятилетия, даже столетия. Во-вторых... рабочие ниоткуда не прибывали, они жили на самом острове, а по приказу сауделевра отправлялись на строительство. Почему-то любители сверхъестественного «забывают» (или же действительно не знают) о таком факте: в 1854 году по острову прокатилась страшная эпидемия оспы (занесенной европейцами), уменьшившая население Понапе в десять раз! Вот когда жители острова могли исчезнуть полностью, и нити устной традиции — нити самой жизни — грозил обрыв.

В первой же половине XIX столетия численность понапцев достигала 50 тысяч человек, и за длительный предшествующий период демографическая ситуация на острове не претерпевала коренных изменений. Короче, на острове всегда было достаточно людей, чтобы часть их могла позволить себе «роскошь» возведения базальтового города.

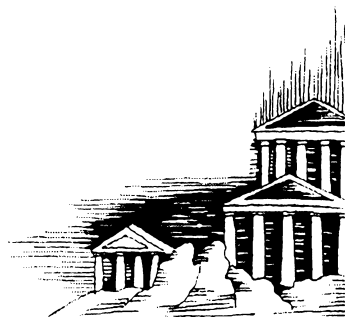
Второе «но» — это вопрос питания. Дескать, откуда на острове могли взяться выносливые, мускулистые мужчины, если там всегда было плохо с белковой пищей? Это суждение опять-таки не соответствует действительности. Да, понапейцы, как правило, не пускались в плавания за пределы барьерного рифа. Но в своей лагуне они находили все необходимое для полноценного рациона. В пищу шла рыба — неисчислимы обитатели кораллового рифа, ракообразные, моллюски (как мы знаем, их к тому же разводили искусственно). Неморские источники протеина были менее популярны, но все же на острове разводили на мясо собак и кур.



Между прочим, перенос резиденции нанмварки из Нан Мадолы в другое место имеет именно «протеиновое» объяснение. Лагуна, примыкающая к юго-западной части острова, особенно богата морской фауной. Еще в начале XV века там возник политический центр, который со временем вырос в серьезного конкурента Нан Мадолы. Нанмварки в конечном итоге справились с соперниками, но, чтобы предупредить возникновение новых конкурентов, сами переселились туда, откуда пришла угроза, — поближе к обильной пище.

Конечно, Нан Мадол таит еще много загадок — частного свойства. Например, не решен такой вопрос: почему самый тяжелый мегалит — угловой камень острова Нандауас — был доставлен (судя по микроэлементному составу) из самой удаленной от Нан Мадолы каменоломни?

Но все же главная тайна — последняя тайна! — Нан Мадолы существует. Она, правда, не историко-археологического, а социально-психологического характера. Я формулирую ее так: почему столь длительное время людям, в число которых входили и серьезные ученые, так хотелось отнести создание Нан Мадолы на счет внепланетных или сверхъестественных сил, почему столь старательно отклонялась версия земного, обыденного происхождения мегалитических руин? Неужели жажда романтического чуда, помноженная на недооценку наших предков, более притягательна, чем честный взгляд в глубь истории? Разве есть что-нибудь более удивительное, чем упорный труд упорных людей, которые в неустанной деятельности своей обретают способность, сравнившись с титанами, передвигать горы?





## «Дважды шестой» день

Тех, кто родился 29 февраля 2000 года, можно считать счастливыми. С календарной точки зрения им крупно повезло: такого дня очень давно не было и столь же долго не будет. Для того чтобы понять, чем приметна эта дата, не худо вспомнить, что такое високосные годы и откуда они взялись.

Каждому известно: в обыкновенном году 365 дней. Простая истина, но... не точная. По той причине, что неточно само понятие «обыкновенный год».

В любом справочнике можно прочитать: год — это промежуток времени, равный периоду обращения Земли вокруг Солнца. Однако штука в том, что этот «промежуток» не точно равен периоду обращения, а лишь *приблизительно*. Кстати, год бывает сидерический, тропический, аномалистический, драконический, лунный и, наконец, календарный. Не будем вдаваться в астрономические тонкости, для нас важны календарный год, в котором действительно 365 дней, и тропический — упрощенно говоря, промежуток времени между двумя последовательными весенними равноденствиями. Так вот, в тропическом году 365,2422 суток. Так уж устроена орбита Земли, что планета наша «не хочет» делать один оборот вокруг Солнца за целое число дней. С этим «хвостиком» — 0,2422 суток (если перевести в понятные меры времени, то он составляет 5 часов 48 минут 46 секунд) — как раз и связаны извечные проблемы календаря.

Если оставить год «обыкновенным», то каждые четыре года будут набегать целые сутки (даже несколько больше), и довольно быстро наступит пора, когда весеннее равноденствие станет приходиться уже не на весну, а на лето, затем на осень и так далее. Казалось бы, ничего страшного. Но это для нас с вами, может быть, «ничего страшного», а наши

далекие предки, которые подчиняли свою жизнь сельскохозяйственному, то бишь сезонному, циклу, никак не хотели мириться с этим обстоятельством. Для них было жизненно важно, чтобы равноденствия всегда приходились на конкретные дни весны и осени и чтобы солнцестояния были летними и зимними, а не перемешались по временам года. И еще желательно, чтобы месяцы (это «лунная» мера времени, которая тоже не укладывается в «солнечный» год целое число раз) были примерно равной продолжительности.

В сущности, все системы календарей — это попытки примирить удобные для людей принципы счета времени (целые и одинаковые числа дней в месяцах, целое число дней в году) с «неудобной», то есть дробной, продолжительностью тропического года.

Важная реформа летоисчисления связана с именем Юлия Цезаря. Сей государственный муж прекрасно понимал, насколько важно иметь стабильный, предсказуемый календарь. Оттолкнувшись от расчетов астронома Сосигена, который исчислил «правильную» продолжительность года, Цезарь повелел, чтобы в году календарной реформы (по нашему счету времени это 46 год до н. э.) было не 365, а 445 дней — столь велика была накопившаяся со временем ошибка календаря, — в дальнейшем же каждый четвертый год объявлялся високосным, то есть увеличенным на один день.

Эти «лишние» сутки приплюсовывались в феврале, а если точнее, високосный год отличался от всех прочих годов тем, что день 24 февраля в нем повторялся дважды. Впрочем, это мы сказали бы — 24 февраля, у римлян была забавная система счета дней: они отмеривали их в обратном порядке — от первого дня следующего месяца до начала предыдущего. Так что «наше» 24 февраля было у них шестым днем месяца. А раз шестых дней два, то «лишний» из них получил название «биссектус» — «дважды шестой». Русское слово «високосный» — это и есть заимствованное из латыни (через греческий язык) и немного переоформленное «биссектус».

Юлианский календарь был намного точнее прежних систем летоисчисления, однако проблема «лишнего времени» все равно осталась. В этом календаре средняя длительность года в интервале четырех лет равнялась 365,25 суток, что на 11 минут



14 секунд длиннее тропического года. Легко подсчитать: за столетие набегает едва ли не сутки. Пройдут века, и опять весеннее равноденствие «наедет» на летнее солнцестояние. Что делать? Ответ напрашивался сам собой: опять чинить календарь.

Починкой занялся римский папа Григорий XIII. Разумеется, у него тоже был советчик-астроном — Кристофер Клавий. Новая реформа календаря состоялась в 1582 году. К этому времени разница между календарным годом и годом тропическим составила уже 11 суток. Григорий XIII ликвидировал ее, изъяв лишние дни из текущего года (после 4 октября сразу наступало 15-е), а также ввел некоторые дополнительные поправки. В сущности, григорианский календарь очень похож на юлианский — в нем тоже високосными считаются годы, порядковые номера которых делятся на 4, а вот годы, числа которых оканчиваются на 2 нуля, но не делятся на 400, наоборот, високосными не считаются. Таким образом, 1700-й, 1800-й и 1900-й годы — обычные, а 2000-й — високосный.

Следующий високосный год с двумя нулями будет иметь номер 2400. И конечно же, выражение «дважды шестой» давно потеряло смысл. В нашу эпоху дополнительный день високосного года, как всем известно, — 29 февраля.

Новый стиль летоисчисления, предложенный папой римским, был очень быстро принят католическими странами, впоследствии на него перешел весь западный мир, а также Япония, Египет и Китай. В России новый стиль был введен с 14 февраля 1918 года.

Разница между юлианским и григорианским календарями — иначе между старым и новым стилями — продолжает нарастать. В XVIII веке она составляла 11 суток, в XIX — 12, в XX — 13. В XXI веке разница не изменится, а вот в XXII столетии она увеличится до 14 суток.

Длина года в григорианском календаре в среднем лишь на 26 секунд превышает тропический год, так что с этой небольшой ошибкой можно довольно спокойно жить, хотя не исключено, что в будущем найдутся реформаторы календаря, которые предложат еще более точную систему летоисчисления.

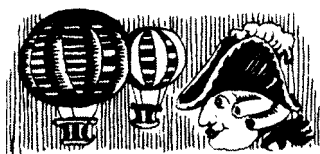
Люди, родившиеся 29 февраля, могут считать себя в какой-то мере «избранными»: во-первых, их в среднем в четыре раза меньше, чем людей, родившихся в любой другой день

года, а во-вторых, праздновать свои истинные дни рождения они могут лишь через три года на четвертый.

Среди этих «избранных» довольно много знаменитостей: римский папа Павел III (1468–1549), российский естествоиспытатель, основатель эмбриологии академик Карл Максимович Бэр (1792–1876), итальянский композитор Джоаккино Россини (1792–1868), американские изобретатели Джон Холланд (1840–1914), создавший подводную лодку, и Герман Холлерит (1860–1929), сконструировавший первую электро-механическую счетную машину — табулятор, греческий поэт лауреат Нобелевской премии Георгос Сеферис (1900–1971), американский джазовый музыкант Джеймс Дорси (1904–1957), первая в истории шахмат чемпионка мира Вера Менчик (1906–1944), французская актриса Мишель Морган (р. 1920).

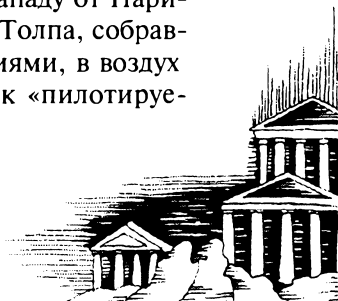
29 февраля — урожайная дата для космонавтики. В этот день родились американский астронавт Джек Лусма (р. 1936) и наш знаменитый летчик-космонавт и конструктор космической техники Константин Петрович Феоктистов (р. 1926).

Люди, которые появились на свет 29 февраля 2000 года, уже вступили во вполне сознательный возраст, и они могут осмысленно и по праву гордиться своей особой календарной судьбой. Ведь следующий *такой же* високосный день наступит только через 400 лет.



## Два века спустя

Это случилось больше двухсот лет назад. Над Булонским лесом, парком, расположенным к западу от Парижа, взмыл странный разукрашенный объект. Толпа, собравшаяся на лужайке, разразилась рукоплесканиями, в воздух полетели шляпы. Произошел первый запуск «пилотируе-



мого» воздушного шара, изобретенного братьями Жозефом и Этьенном Монгольфье.

На платформе, прикрепленной к шару, — тогда это была еще не гондола, а именно платформа, выполненная в виде открытой галереи, — находились два молодых француза, рискнувших оторваться от земли и доверить свои жизни воздухоплавательному средству, — Жан Франсуа Пилатр де Розье и Франсуа Лоран, маркиз д'Арлан. Отважные аэронавты, пробыв в воздухе двадцать пять минут, благополучно опустились на землю. Запуски воздушного шара Монгольфье производили и раньше, но вот первый «пилотируемый» полет (подчеркнем кавычки в слове «пилотируемый» — на самом деле шаром управляет ветер) произошел именно тогда — 21 ноября 1783 года.

Позднее один зритель — а полеты воздушных шаров всегда собирали массу народа — воскликнул, взирав на плывущий в небе монгольфьер: «Наконец-то человек решил загадку вечной жизни!» Сейчас трудно уяснить, какой именно смысл вложил в эти слова восторженный поклонник аэронавтики, но в прозорливости ему придется отказать. За двести лет воздухоплавания неудачные полеты и катастрофы воздушных шаров унесли немало жизней.

Отметим такой факт. Братья Монгольфье хотя и были искусными изобретателями, тем не менее в познании природы физических явлений не ушли дальше своего века. Жозеф и Этьенн считали, что не нагретый воздух, а именно дым — и только дым! — обеспечивает подъемную силу воздушного шара. Чтобы дым был гуще (и, следовательно, «сильнее»!), изобретатели возжигали для первых запусков такие вещества, как мокрую солому, старые башмаки и даже... тухлое мясо. Порывы ветра рвали столб дыма, клочья его носились над лужайкой, публика отворачивалась, морщилась, господа прикрывались шляпами, дамы — платочками, кто-то кашлял, кто-то утирал слезившиеся глаза. Но мелкие неприятности не могли испортить праздничного настроения: зрелище шара, взмывавшего в воздух, сторицей вознаграждало за переносимые неудобства. Шутка ли — победа над воздушной стихией!

Широко известны гравюры, посвященные первым опытам братьев Монгольфье. При разглядывании их возникает вопрос: почему создатели наделили шар именно таким

обликом? Чем вызвана столь щедрая раскраска оболочки? Объяснение весьма интересное. Дело в том, что запуски шаров были не только научным мероприятием, но и рекламным предприятием. Они служили целям популяризации деятельности... обойной мануфактуры, которую возглавлял известный предприниматель Ревейон. Обои в те времена были чрезвычайно дороги, идея обклейки стен бумагой еще только завоевывала широкие массы, поэтому делу требовалась впечатляющая реклама. Воздушный шар пришелся как нельзя кстати. Оболочка его изготовлялась из холстины, а снаружи обклеивалась обоями Ревейона — с рисунками, характерными для его мануфактуры. Ревейон обеспечил и помещение, где шло строительство шара, и необходимую техническую помощь, не говоря уже о поставке самой раскрашенной бумаги.

Конечно, история обоев — это отдельная тема, но здесь вполне уместно сказать о тех трудностях, с которыми сталкивались обойных дел мастера в XVIII веке. Во-первых, существовали очень строгие цеховые правила. Производители обоев стояли несколько в стороне от гильдий печатников, а эти гильдии держали жесткую монополию на использование печатных прессов. Только в 1785 году монополию ликвидировали, и обойные мануфактурщики получили возможность наносить узор на бумагу печатным способом. Вторая сложность заключалась собственно в бумаге. Уж больно она дорого стоила. Поэтому зачастую для производства обоев использовались ненужные документы и даже запрещенные властями книги.

Итак, налицо четкая взаимосвязь между воздушными шарами и обоями. Не будь последних — и монгольфьер не полетел бы. Но ведь можно посмотреть и так: не полетел бы воздушный шар — и кто знает, как повернулось бы дело с производством обоев...

В 1983 году жители Парижа могли вновь созерцать в небе шар братьев Монгольфье. В ознаменование двухсотлетней годовщины со дня полета Пилатра де Розье и д'Арлана Французский авиационный музей осуществил постройку и запуск точной копии первого монгольфьера (отметим, что шары, наполняемые нагретым воздухом, до сих пор именуются монгольфьерами — в отличие от аэростатов, где в качестве «тяг-



ла» используются легкие газы — водород или гелий). Конечно, оболочку сделали — в духе времени — из нейлона, а не из холстины, но внешне шар ничем не отличался от прототипа.

И рисунок, нанесенный на специальное покрытие, один к одному повторял узор обоев мануфактурщика Ревейона.



## Когда расколосось небо

**Д**инозавры родились немногим более полутора веков назад. В 1842 году британский анатом сэр Ричард Оуэн придумал общее название для крупных пресмыкающихся, окаменелые кости которых находили в Южной Англии: «динозавры», что в переводе с греческого означает «ужасные ящеры». Кости обнаруживали и ранее, но обладателям их давали разные имена. Преподобный Уильям Бакленд, который опубликовал в 1824 году описание окаменелой челюсти с острыми зубами, найденной близ Оксфорда, назвал ископаемое чудовище «мегалозавром» — «большим ящером». А доктор Гидеон Мантелл с супругой, нашедшие двумя годами раньше в Сассексе несколько окаменелых зубов и костей неизвестного зверя, нарекли его «игуанодоном», что переводится как «зуб игуаны». В сущности, эта находка и была первой встречей ученого мира цивилизации разумных прямоходящих млекопитающих отряда приматов — гоминидов, властителей антропогена, с останками предшествовавшей расы — пресмыкающихся, хозяев мезозоя.

Современная наука знает множество динозавров. Несколько сот видов вымерших пресмыкающихся объединены в два отряда — ящеротазовых и птицетазовых. Только за последние несколько десятилетий были найдены останки едва ли не сотни новых видов — в России, Монголии, Китае, Бразилии, Индии, Аргентине, Франции, Канаде,



США, Южной Африке, Австралии. Окаменелые кости динозавров находили на всех континентах, кроме Антарктиды. Палеонтологи обнаружили кости вымерших рептилий на 48° южной широты и на Шпицбергене (около 80° северной широты). Впрочем, не надо удивляться «морозоустойчивости» динозавров. В эпоху мезозоя земная суша представляла собой один континент — Пангею, и место, которое ныне называется Шпицберген, было весьма далеко от полюса. Надотряд динозавров был поразительно разнообразным. Существовали рептилии крохотные и гигантские, хищные и растительноядные, ходящие на четырех ногах и прыгающие на двух... Раньше всех динозавров считали холоднокровными. Ныне ученые полагают, что по крайней мере некоторые были теплокровными, то есть сохраняли, в отличие от современных пресмыкающихся, постоянную температуру тела при изменении температуры окружающей среды. Найдены неопровержимые доказательства, что отдельные виды динозавров были стадными животными. Иные травоядные пресмыкающиеся паслись стадами (причем в случае опасности они окружали молодняк плотным кольцом и держали круговую оборону), а некоторые хищники охотились стаями, загоняя своих жертв наподобие того, как это делают нынешние волки.

В 1985 году американский палеонтолог Джеймс Дженсен (1918—1998), получивший от коллег прозвище «Динозавр Джим», раскопал в Драй-Меса (Колорадо) кости динозавра, рядом с которым даже признанные гиганты вымершего животного мира могли показаться подростками. Дженсен назвал это чудовище «суперзавром». И неспроста. Лопатка его достигала двух с половиной метров в длину, а шейный позвонок — полутора метров. Если предположить, что строение тела монстра было сходно со строением давно известного ящера брахиозавра, то получается следующая картина: суперзавр должен был достигать в высоту 15 метров (современные пятиэтажки несколько пониже), в длину — 35 метров и весить до сорока тонн.

Находка произвела сенсацию и охладила те горячие головы, которые пытались доказать, будто все динозавры были теплокровными. Сорок тонн — это вес шести взрослых афри-



канских слонов. Каждый слон съедает в сутки от полутора-ста до трехсот килограммов корма и тратит на еду до 18 часов из 24. Как же и чем должен был питаться суперзавр, чтобы поддержать жизнь в столь гигантском теле? Будь он теплокровным, ему требовалось бы около тонны (!) корма в сутки, а холоднокровность существенно уменьшает норму дневного рациона: суперзавр с непостоянной температурой тела должен был бы съедать «скромные» 200–250 килограммов.

(Есть сведения и о совершенно уж гигантском динозавре — травоядном зауроподе Амфицелиасе фрагиллимусе (*Amphicoelias fragillimus*), достигавшем в длину 60 метров и весившем до 150 тонн! Он был описан еще в 1870-е годы, однако найденный в XIX веке единственный фрагмент позвонка не сохранился до наших дней, и все, что осталось, — это зарисовки и полевые палеонтологические записи.)

Но все-таки теплокровные динозавры были. Доктор Арман де Рикле из Парижского университета установил, что костная ткань динозавров более походила на костную ткань млекопитающих и сильно отличалась от костей современных рептилий, — это тоже плюс в пользу теплокровности. Выяснилось, что костные пластины стегозавра, которые торчком стояли вдоль хребта животного и призваны были, казалось бы, служить орудием обороны, являли собой вместилище сложной сети кровеносных сосудов и, таким образом, отводили тепло. Это был своеобразный «радиатор» живой бронированной машины — еще один камешек в огород холоднокровной версии...

Наконец, археоптерикс, древнейшая вымершая птица, — связующее звено между динозаврами и современными птицами. Птицы, как мы знаем, существа теплокровные. Скорее всего, подобным свойством отличался и археоптерикс. И — весьма вероятно — те динозавры, которые были его предками. Великий английский биолог Томас Гексли, соратник Дарвина, догадывался о родстве динозавров и птиц еще в 60-е годы XIX века, но его теория долго не получала признания.

Словом, динозавры являли собой тип существ, прекрасно приспособленных к окружающей среде и вполне готовых к неблагоприятным колебаниям климата. Недаром они правили планетой ни много ни мало — 150 миллионов лет. Среди

вымерших пресмыкающихся были особи с крупным мозгом, ходящие на задних лапах, использующие передние конечности для хватания. Еще немного, и развился бы динозаврий разум: тогда млекопитающие наверняка лишились бы возможности подняться на высшую ступень живых организмов. Цивилизация гоминидов не дождалась бы своего часа.

Однако не случайно при разговоре о динозаврах слово «пресмыкающийся» обязательно сопровождается эпитетом «вымершие». Действительно, примерно 65 миллионов лет назад, на рубеже мелового и третичного периодов, «ужасные ящеры» исчезли с лица планеты. Ушли со сцены и другие живые существа, но ведь динозавры были властителями, миллионлетними хозяевами Земли! Что произошло? Какая причина могла вызвать массовую внезапную смерть динозавров?

Теорий на этот счет существует множество.

Во-первых, далеко не все ученые сходятся на версии о внезапности. Многие считают, что катастрофической гибели динозавров не было вовсе, а было постепенное вымирание, связанное с глобальными изменениями природных условий. Существует, например, вулканическая гипотеза: якобы увеличилась активность вулканов, в атмосфере возросло содержание углекислого газа — отсюда усиление парникового эффекта и, как следствие, «глобальное потепление» конца мелового периода.

С этой гипотезой спорит (и ей же вторит) тектоническая: мол, дрейф континентов нарушил циркуляцию течений в океане, а следовательно, изменились и пути перемещений воздушных масс. В итоге опять же — потепление.

Ну хорошо, согласимся: потепление. А дальше что? Неужели динозавры не могли приспособиться? Дальше включается механизм, давно подмеченный учеными у яйцекладущих животных: в жарком климате снижается яйценоскость, да и скорлупа яиц истончается. Справедливости ради отметим: эта концепция, как и многие другие, пытающиеся объяснить гибель динозавров, вызвала критику. Ученые обнаружили истончение скорлупы яиц пока только у одного вида динозавров, у остальных ничего подобного не замечено.

Профессор Лорис Расселл из Королевского музея Онтарио в канадском городе Торонто утверждал обратное. Ученый



считал, что вымирание динозавров было вызвано не потеплением климата, а похолоданием. При этом холоднокровные рептилии выжили. Теплокровные млекопитающие и птицы — тоже, потому что обладали теплоизоляционным покровом в виде шерсти и перьев. А вот теплокровные динозавры — существа с голой кожей — оказались беззащитными перед холодом: ни волосяным покровом, ни перьями природа их не наделила.

Выдвигалась и такая версия: динозавры вымерли потому, что млекопитающие пожирали их яйца. Или такая: конкурентную борьбу за общие источники питания выиграли опять-таки млекопитающие — животные более верткие и проворные. Наконец, для объяснения массовой смерти привлекались космические причины — например, регулярное пересечение Солнечной системой пылевых облаков.

Словом, гипотез хватает. Вот что писал, оценивая эту ситуацию, палеонтолог из Оксфорда Майкл Бентон: «Исчезновение больших групп сухопутных позвоночных — в особенности динозавров — всегда привлекало пристальное внимание ученых. Количество гипотез, объясняющих исчезновение динозавров, не поддается исчислению, и это неудивительно: вероятно, существует тесная связь между конкретной идеей и областью, в которой специализируется ученый, эту идею выдвинувший. Так, астрономы и геофизики ищут астероиды или кометы; атмосферники — кислые дожди; офтальмологи — слепоту от катаракты; ботаники — отравление алкалоидами, а диетологи размышляют о сокращении в рационе динозавров древесных волокон и растительных масел, что якобы привело к... продолжительным и разрушительным для организма запорам».

В начале 1980-х годов была выдвинута астероидная гипотеза: якобы Земля в своем странствовании по Вселенной столкнулась с крупным небесным телом — вероятно, углеродистым хондритом — и происшедший при этом взрыв стал причиной глобальной катастрофы. Многие работают на эту гипотезу. Например, иридиевые аномалии в слоях глины, относящихся к рубежу между меловым и третичным периодами. Эти аномалии обнаружены уже по всей планете — и всегда в одних и тех же геологических слоях.

Нашлись скептики, которые возразили, будто бы иридий мог быть выброшен в атмосферу земными вулканами. Но вот еще одно свидетельство: химики Джеффри Бада и Нэнси Ли из Океанографического института Скриппса в Калифорнии обнаружили все в тех же глинах одну очень редкую на Земле аминокислоту. В число двадцати важнейших аминокислот, из которых построены белки, она не входит и вообще встречается на планете лишь в двух видах бактерий (далеко не самых распространенных). Зато эта аминокислота — альфа-аминоизомаляновая — часто встречается, наряду с прочими органическими веществами, в углистых хондритах. А в геологических слоях, соответствующих гибели динозавров, она обязательно сопутствует иридиевым аномалиям.

Значит, столкновение Земли с гигантским метеоритом? С астероидом? Допустим, что так и было: 65 миллионов лет назад огромное тело — примерно десяти километров в диаметре — врезалось в Землю. И что тогда?

В атмосферу взметнулось колоссальное количество пыли. Резко уменьшился приток солнечной энергии, в зеленых растениях прекратился фотосинтез. Но этим катастрофа не ограничилась. Раскаленные добела каменные осколки разлетелись на гигантские расстояния — от тысячи до двух тысяч километров. И на всей этой непомерной территории (по одним оценкам — равной Индии, по другим — едва ли не двум Австралиям) вспыхнули лесные пожары. Они распространились на всю Пангею, и тучи сажи закрыли планету от Солнца.

Кстати, этой догадке нашлось подтверждение. Ученые из Чикагского университета Эдвард Эндерс, Венди Уолбах и Рой Льюис нашли повышенное содержание сажи именно в геологических слоях на границе мелового и третичного периодов — как мы уже знаем, эти слои несут свидетельства гибели динозавров. Причем сажи там в десять тысяч раз больше, чем «положено» при обычных лесных пожарах. Что особенно важно: одинаковые по смыслу данные получены в таких разных районах земного шара, как Дания, Испания, Новая Зеландия...

Страшный взрыв... Тучи пыли... Неистовые лесные пожары на больших площадях... Черный слой сажи, окутавший Землю... Скрывшееся на долгий срок Солнце... Резкое похо-



лодание и гибель живых существ... Что напоминает такая картина? Да ведь это один к одному «ядерная зима» — результат массового применения ядерного оружия.

Как удивительно! Совпали данные палеонтологии и математического моделирования последствий ядерной войны. Сошлись крайности. Состыковались возможное прошлое и недопустимое будущее. Получается, что род человеческий может исчезнуть с лица Земли так же — и по той же причине! — как и динозавры.

Палеонтология живет ныне беспокойной жизнью. Что ни месяц, появляются новые свидетельства в пользу циклических космических катастроф, влиявших на эволюцию земной жизни.

Динозавры, вымершие 65 миллионов лет назад и «родившиеся» в середине XIX века, снова стучатся в наши двери — уже как предупреждение о глобальной катастрофе, губительной для жизни на Земле.

**И** шайба шальная,  
как шершень, шурша...

(по большей части  
об этнографии)







## Древо благоуханий

**Ц**ель парфюмерии — производство запахов. Правда, в стародавние времена у душистых веществ была другая функция: их воскуряли в храмах и тем самым льстили богам, а заодно люди постепенно привыкали к мысли, что вовсе не обязательно отдавать на закляние животных. Ведь богам все равно, что сгорает на жертвенном огне, так пусть это будет благовоние, а не коза и не бык: скот можно припасти для чего-нибудь более интересного. Причем, когда сгорает, например, ладан, запах куда благороднее, чем при сжигании жира и кусков туши, — с этим спорить никто не будет.

Но пожалуй, самую любопытную роль играли ароматы у некоторых племен североамериканских индейцев. С помощью запахов индейцы... «фотографировали» воспоминания. Мужчина носил на поясе герметические коробочки с различными сильно пахнущими веществами. Это могло быть масло из коры дерева



каскариль, или толуанский бальзам — камедь, доставленная из города Толу в земле чибчей, или ликвид-амбар — ароматическая смола стираксовых деревьев, да мало ли духов можно изобрести, живя в лесу! В минуты сильных переживаний индеец открывал какую-либо коробочку и вдыхал аромат. Спустя годы при вдыхании того же запаха в воображении вставала яркая картина давнего события. Получалось, что индеец всю жизнь хранил при себе памятные «снимки» — ровно столько, сколько коробочек умещалось на поясе.

...Это было много лет назад... Да что уж там душой кривить — не просто много, а изрядно много лет назад: с той поры минуло почти четыре десятилетия.

Я впервые попал в Каир (тогда туристов было, разумеется, не в пример меньше, чем сейчас) и второй день бродил без цели по его жарким, людным улицам, стараясь больше смотреть, чем слушать, и больше слушать, чем задавать вопросы. Заблудиться я не боялся: в руках был путеводитель, который в случае надобности легко вывел бы меня из тупика. С улицы Шампольона (во многих египетских городах есть улица Шампольона) свернул на улицу какого-то деятеля местного значения, пересек широкий проспект, свернул в тесный переулок, еще поворот, еще, и вдруг я оказался в одном из тех районов, которые на плане выглядят лишь частой безымянной сеткой, далеко не всегда точно вычерченной. Вокруг вздымались высокие серые дома, изрядно уже обветшалые, на тротуаре сидели на низеньких скамеечках торговцы, разложив рядом кучи алых, как сандал, фиников, желтых, как шафран, груш, зеленых манго и бананов. И конечно, вездесущий хор грязноватых уличных мальчишек на все лады распевал одно лишь слово: «бакшиш». Я стоял в растерянности, не зная, что предпринять дальше.

— Не желает ли господин посмотреть один в высшей степени любопытный и столь же пристойный магазин? — раздался за спиной чей-то учтивый голос.

Я обернулся. В двух шагах стоял, изогнувшись в вежливом полупоклоне, небольшой полный человек в феске. Фиолетовая галабея на нем, вопреки привычному, вовсе не выглядела мешковатым балахоном, наоборот, казалась хорошо подогнанным, по мерке, одеянием. От человека исходил

какой-то тонкий запах, легко, впрочем, побивавший прогорклую уличную духоту, но природа его была неясна.

— Что за магазин? — спросил я подозрительно.

— О, господин не пожалеет. Прекрасный магазин. Редкий магазин. Называется «Дворец тысячи и одной ночи».

Звучало соблазнительно. Я поразмыслил и согласился.

Мы прошли несколько десятков метров, и мой сопровождающий отворил неприметную дверь в облезлой стене многоэтажного дома, помедлил, пропуская меня вперед.

Я шагнул и... едва удержал равновесие, чуть не сбитый с ног тугой волной запаха, ринувшейся из проема. Запах был почти материален, он рвался наружу с настойчивостью скинувшего узы пленника, и все же пройти внутрь было нетрудно.

Во «Дворце» не оказалось Шехеразады, но зато здесь было царство ароматов. На бесчисленных полках по трем стенам стояли тысячи, десятки тысяч бутылочек, баночек, кувшинчиков, флакончиков — стеклянных, керамических, алебастровых, деревянных, перламутровых. Но главенствовал здесь Запах. Он был не узником, а повелителем. Он содержал множество составляющих. Роза, жасмин, фиалка, мимоза и десятки неведомых ароматов, которые я, не будучи специалистом, не мог определить, кружились в воздухе.

Казалось, Запах мешал зрению. Здесь на самом деле вился синий дымок: курились благовонные палочки, — но Запах, только Запах дрожал туманом, застилал глаза, и я не сразу заметил во «Дворце» еще одного человека, уже в европейском строгом костюме, с непокрытой головой.

— Что прикажете? — обратился он. — Цветочные духи? Фирменные смеси? Привозные? Благовония?

Я молчал. Я старался разобраться в запахах и не мог. Одни ароматы легко узнавались — например, ландыш и гвоздика, Другие были непонятными и чужими, но каждый, смешиваясь с прочими, сохранял свою окраску. Здесь были запахи тяжелые и легкие, душные и веселящие, тревожные и пьянящие, мрачные и праздничные, оглушительные и тончайшие; запахи, бросающие косой взгляд, и запахи, открытые нараспашку; запахи рождения и смерти, братства и вражды, свободы и плена, радости и тоски; запахи утренние, вечерние, ночные, лунные, солнечные, звездные... лесные, поле-



вые, тропические, речные, морские, воздушные, каменные... запахи грома и тишины, молнии и тьмы... В ставшем сразу тесным помещении с головокругительной скоростью росло дерево ароматов; его ветви, толстые и тонкие, удлинялись, сплетались, душили друг друга, тянулись ввысь, покрывались листвой и почками, бутоны лопались, распускались невиданными цветами, которые опадали и гнили на земле, а на их месте возникали новые, совсем уж неземные, чтобы тоже отцвести, испустить дух и исчезнуть...

— Если господину угодно, — звучал тихий голос, — он может приобрести «Нарцисс», или «Лотос», или «Лаванду». Есть «Гелиотроп», «Гардения», «Золотая акация», «Померанец», «Душистый горошек»...

Я не отвечал. Молчание мое было, видимо, истолковано как отказ, потому что торговец перешел к другим полкам и снял несколько флаконов. Нет, не флаконов... На язык просилось, может, и не с полным правом, полузабытое слово — «фиал».

— Вероятно, вас интересуют наши фирменные составы? Вот, например, «Тутанхамон». А здесь, — он потряс фиалом, — «Омар Хайям». Или, скажем, «Царица Хатассу», «Аромат Аравии», «Цветок Сахары», «Аида», «Нефертити».

Торговец перебирал бутылочки, и лицо его менялось, словно он вдыхал каждый аромат в отдельности и оценивал его в зависимости от личных пристрастий.

— О-о, «Пять секретов»! — наигранно оживился хозяин лавки, как будто никак не ожидал найти у себя эту редкость. — Совершенно неповторимый аромат. Оцените! — Он открыл притертую пробку и поднес флакон к моему носу.

Увы, под деревом благовоний уловить запах отдельного цветка было выше моих сил.

— Вижу, вижу, вы хотите чего-нибудь привозного, — «прочитал» говорливый торговец на моем лице. — Пожалуйста. Имеются ладан, сандал, мускус, выдержанная амбра, королевская амбра, кашмирская амбра, фимиам...

— Фимиам, — наконец дал я ответ, не совсем понимая, как это фимиамом можно торговать.

Словно кто-то стер оживленис с лица продавца.

— Как прикажете. — Он пожал плечами и, порывшись в ящике прилавка, вытащил несколько штук палочек

для возжигания — самый расхожий, как оказалось, здесь товар.

Все правильно: «инсенс» — он же фимиам — просто воскурение, благовонный дым, который образуется, если зажечь палочку. Я понял, что прогадал, но сработал механизм ложной гордости: отступить было нельзя.

— То, что нужно! — объявил я, жалея в душе о загадочной «кашмирской» амбре и утерянных навсегда «пяти секретах». — Заверните.

И много дней после этого моя комната была наполнена немного душноватым, немного тяжеловесным, немного пряным, немного дурманящим запахом — кадильным ароматом курящейся палочки...

Трудно сказать, когда появилась на Земле культура ароматов — очевидно, где-то «между» завоеванием человеком огня и рождением цивилизаций. Первобытные люди наверняка украшали себя цветами (это никому не возбраняется и сегодня); они поняли, что цветы не только красивы на вид, но и недурно пахнут. И наверняка они заметили: если бросить в костер поленья определенных деревьев — например, кедра или сандала в Азии и Африке, фернамбукового дерева в Южной Америке — или куски древесины с натеками смолы (любимые «духи» древних — мирра, ладан, гальбан — это именно камедесмолы), то смрад намного легче переносить и жизнь в пещере становится почти сносной...

Как бы то ни было, а ко времени зарождения письменности люди уже вовсе пользовались благовониями. На шумерских глиняных табличках, в древнейших египетских папирусах встречаются упоминания о душистых веществах, многие из которых мы сейчас опознать уже не можем. Что такое «иби» или «хесант»? Отдельные специалисты, возможно, и разберутся (причем каждый, скорее всего, на свой лад), но для нас, остальных людей, это пустые слова. А вот папирус почти четырехтысячелетней давности повествует так: «...Царь пришлет тебе благовония — иби, хекену, нуденб, хесант и храмовый ладан...» Мало кто знает и то, что когда-то тростник тоже ценился из-за приятного запаха. Об этом свидетельствует герой шумерского эпоса Утнапишти, «предок» библейского Ноя, который, благодаря богов



за окончание потопа, «семь и семь поставил курильниц, в их чашки наломал... мирта, тростника и кедра...».

Как гласит легенда, первый рецепт благовоний для воскурений изобрел египетский бог мудрости Тот и передал его под строжайшим секретом верховному жрецу, дабы он в дальнейшем оказывал ему почести именно таким образом. Мы не знаем, кто был самым первым парфюмером в мире, равно как никогда не узнаем первого гончара, первого козопаса или первого ткача, но все же некоторые «допотопные» парфюмерные рецепты до нас дошли. Когда археологи вскрыли гробницу Тутанхамона, они уловили запах «кипи» — благовонного вещества, в состав которого входили мед, дрок, шафран, мирра, кардамон и тот же ароматический тростник.

Стоило одному жрецу зажечь в храме курильницы, как все прочие воспылали завистью и сразу последовали его примеру. Был даже строгий порядок возжигания ароматов: например, в Гелиополисе утром в жертвенных чашках горел ладан, днем — мирра, а вечером — кипи, которому нашлось множество применений: от умащивания одежды до бальзамирования трупов. Можно сказать, что алтари в храмах курились беспрепятственно. А могущественное ханаанское божество Ваал обладало в этом смысле отменным аппетитом: на его «день рождения» сжигали ровно тысячу талантов ладана; размах легко понять, если учесть, что талант — это 26–30 килограммов. Через много веков, правда, объявился земной человек, который возжелал превзойти небесного Ваала — и таки превзошел! Знаменитый транжир Нерон на похоронах своей жены Пoppеи сжег больше ладана, чем вся Аравия могла произвести за десять лет.

Практически каждое великое божество древних мифологий имело свое «личное» благовоние или душистое растение. Будда предпочитал ладан, Астарта — мирру, угаритский бог Аттар — розу и жасмин, для приравненного к богам Заратустры возжигали сандал. Древние римляне посвящали мирт — Венере, оливу — Афине, а благородный лавр — благородному Аполлону. Из «первого рецепта» премудрого Тота выросло целое древо ароматов.

Потребовалось не так уж много времени, чтобы благовония вышли из храмов на улицы и проникли в дома простых людей. Великие жрецы не могли сдержать соблазна и тайком

выносили ароматические масла, чтобы домашние женщины могли умашивать себя и благоухать не хуже богинь. А что известно одной женщине, обязательно узнают для начала по крайней мере десять. Разница была лишь в том, что богачки пользовались миррой и маслом алоэ (не путать со «столетником»; алойное дерево, известное арабам под названием «уд», вывозилось из Индии, где оно растет на южных склонах Гималаев), а девушки из бедных семей пропитывали одежды настоями мяты, шафрана, герани, притирались порошком кассии — дикой корицы, смешанным с елеем — общедоступным оливковым маслом. Может быть, Астарта, Венера и прочий женский персонал заоблачных сонмов и возмутились, сочтя это узурпацией своих привилегий, но поделаться ничего не могли: мирская любовь к ароматам была непобедима.

Умашение тела, кстати, важно не только с эстетической, но и с гигиенической точки зрения; в жарких странах слой масла предохранял кожу от палящих лучей солнца. Учтем еще, что запах преображает человека, воздействует на восприятие, вызывает ассоциации, и тот, кто в полной мере умеет пользоваться «аппаратом» благовоний, кто владеет языком запахов, в глазах окружающих чуть-чуть чародей.

В парфюмерии всегда было немного от магии. Недаром фессалийские колдуньи в Древней Греции были известны прежде всего как знатоки душистых растений, воскурений, составов мазей. В Древней Индии благоухающие листья дерева вараны применялись для изготовления заговорных зелий. А Вергилий в «Буколиках» приводит такой способ для заманивания возлюбленного: «Воду сперва принеси, алтарь опоясай тесемкой. Сочных вербен возожги, воскури благовоннейший ладан!..»

Спрос, как и положено, родил предложение. Не замедлили появиться районы с «узкой специализацией». Малабарский берег славился сандалом, индийский город Кенар — алоэ, Ливан вывозил множество благовоний, но в первую очередь славный аромат кедра, сицилийский город Селиния благоухал миндалем; если же знаток хотел купить настоящий ладан, он непременно требовал сабейский: Сабея, располагавшаяся на территории нынешнего Йемена, считалась крупнейшим поставщиком ароматических смол. Три тыся-



чи семейств в Сабейском царстве занимались исключительно выращиванием «священного дерева» — босвеллии, из надрезов на коре которой и вытекает ладан.

Может, потому и получила Аравия эпитет «Счастливая», что здесь ручьями лились, клубами возносились в небо благовония и жизнь со стороны казалась легкой и праздничной. А римляне и греки поместили в аравийские моря легендарный остров Панхайю — источник лучших ароматов Земли.

Древний мир с юга на север, с востока на запад пересекало множество путей, по которым двигались благовония. Финикийцы привозили в Рим камфору из Китая и корицу из Индии. Буддийские монахи знали толк в дистилляции, и караваны вывозили из Кашмира и Цейлона бутылки с драгоценными цветочными эссенциями. Арабы с помощью секретной техники извлекали душистые масла из укропа и ромашки, нарда и мускатного ореха.

Ароматы требовались всем. Эллина и римляне даже в вино добавляли эссенции ладана, мирры или фиалки. Благоухать должны были не только одежда и жилище, но и напитки.

После крестовых походов Европа тоже стала немного разбираться в ароматах. Через Венецию попал сюда цибет — дорогостоящее пахучее вещество, выделяемое железами азиатской циветты. Кипр слал масло из лишайников и сандал, Сирия — камедь под названием гальбан, Африка — сабур, выпаренный сок листьев алоэ, Индия — пачули, Средняя Азия — галие, смесь мускуса и амбры.

Средневековая Европа пахла плохо. Канализацию еще не придумали — ее роль выполняли канавки на улицах, где струились зловонные ручьи помоев и прочих отходов. К мытью тела тогдашний люд тоже относился подозрительно. Выход нашли такой: пользоваться духами. Дамы были в восторге, когда кавалеры привозили из дальних походов ароматические вещества или же покупали их у венецианских и кордовских торговцев благовониями.

В лексиконе прочное место заняли слова «опопанакс» («лекарственный сок», в переводе с древнегреческого), «асафетида». Хотя к асафетиде слово «пахнет» не очень-то подходит, скорее «смердит» (ее еще называют «вонючей камедью»), и совершенно резонно: именно так слово «асафетида»



переводится с латыни), но вкусы в те времена были не слишком избирательными. А особой популярностью пользовались шарики мускуса, заключенные в золотую или серебряную оболочку. Это именовалось «благоухающие яблочки».

Секретов дистилляции, известных арабским парфюмерам, Европа еще не открыла, но придворные алхимики всю работу над созданием собственных рецептов. Полагая, что чем контрастнее ингредиенты, тем лучше, они охотно мешали настой левкоя с сушеными толчеными жабами или, скажем, отваривали лепестки роз пополам с конским навозом. Легко представить себе дух этих смесей, но алхимикам их безудержная изобретательность сходила с рук: чем-нибудь душиться-то надо!

Как ни странно, но парфюмерное дело многим обязано Екатерине Медичи. Особа эта вошла в историю прежде всего как крупный специалист по применению ядов. Однако в том-то и дело, что ядовитые вещества — они же порой и благоухающие. Поэтому, когда придворный деятель, некто Рене Ле Флорентин, открыл лавку благовоний, сразу ставшую центром притяжения «эlegantов», там пошла торговля и ядами и ароматами. Попытка надушиться могла закончиться — и, увы, порой заканчивалась — летальным исходом.

«Эlegantы» по-прежнему не желали признавать гигиену. Зачем? Есть духи, есть пудры, есть благовонные масла, и этим набором можно пользоваться хоть по пять раз на день. К тому же чем больше будет намешано разных запахов, тем обольстительнее — так диктовала мода. Сохранилась записка, посланная Генрихом Наваррским своей возлюбленной Габриель д'Эстре: «Не мойся, милая, я буду у тебя через три недели». А что такое три недели для любящего сердца в XVI веке? Сушии пустяки.

Что душили в те дни? Разумеется, все — лицо, руки, прическу, одежду, но в первую очередь перчатки. Это было модно и ново — кожаные перчатки, их стали производить совсем недавно. Но кожа пахнет неприятно, тем более если она плохо выдублена, и уж не дай бог, коли ягненок или теленок был заражен какой-нибудь неприятной болезнью, например чумой. Поэтому перчаточники вымачивали кожу в благовонных, а потому и благородных, как считалось, лекарственных



жидкостях: в сандаловой, ванильной, мускусной эссенциях. (В наши дни мода «вывернулась наизнанку»: популярностью у мужчин пользуются духи и одеколоны, отдающие юфтью, и химикам пришлось основательно потрудиться, чтобы создать эссенции с запахом «натуральной кожи».)

Именно перчатки легли в основу истории возвышения и процветания французского города Граса. Был (и есть) такой тихий, спокойный городок в Приморских Альпах. А жители его только тем и занимались, что дубили телячьи кожи да взращивали местные ароматические растения — жимолость, кассии, гиацинты, лилии. И еще неустанно искали способы промышленного, как бы мы теперь сказали, производства эфирных масел.

Упорные поиски увенчались успехом. По всему городу разнесся аромат своих, «собственноручных» благовоний: заработали перегонные кубы, тайну которых столь ревностно скрывали арабские мастера. В скором времени грасские парфюмеры получили признание, а близость к портам обеспечила им доступ к самым разным сортам заморских кож и душистым растениям со всего мира. В сущности, о перчатках уже можно было не заботиться: главное — ароматы, обилие ароматов. Каждая знатная дама желала иметь персональное благоухание, отличное от всяких прочих, — значит, нужно было учиться смешивать эссенции: розмарин и гиацинт, резеду и лилию, дубовый мох и бергамот. Может быть, искусство композиции духов в том виде, в котором оно известно сейчас, и зародилось в перегонных мастерских Граса.

Метод дистилляции стал поистине универсальным, но с наиболее тонкими цветами — например, с туберозой, жасмином — обращались по-особому, с наивысшей деликатностью. Этот способ получил название «анфлеража». Лепестки раскладывали на деревянной раме, обильно вымазанной нутряным жиром. Затем получившийся «крем» смывали спиртом и раствор настаивали определенное время. Цветы отдавали свой запах и в то же время совершенно не испытывали температурного воздействия.

В 1614 году грасские перчаточники получили патенты на производство духов из рук Людовика XIII, а спустя век-полтора Париж уже жить не мог без Граса.

Франция не могла жить без Граса.

Европа не могла жить без Граса.

Всем вынь да подавай грасские ароматы!

Французскую столицу наводнили парфюмерные лавки. Употребление эссенций свидетельствовало о предельной утонченности и изысканности вкусов. Версаль получил название «Двора духов», а мода требовала менять ароматы каждый день. Последним «криком» был «красный крепон» — алая лента, вымоченная в красном вине, смешанном со стружками бразильского дерева и толчеными квасцами.

Мужчины, кстати, не отставали от женщин. Особенно великие мира сего. Известно, что Наполеон изводил за месяц до шестидесяти флаконов «кельнской воды» и, отправляясь в поход, прихватывал с собой солидный кофр, битком набитый горшочками и кувшинчиками с благовониями.

Парфюмеры создавали духи для любого слоя общества, даже для отдельных районов. Были духи для модисток и швей, для королевских особ и простолюдинов, душистая вода для предместья Сен-Жермен и притирания для прогулок в Булонском лесу. Дамам полусвета полагалось носить запах мускуса.

В конце XIX века химия наконец-то догнала парфюмерию. С помощью синтеза удалось получить вещества с приятными, почти природными запахами. Кумарин пахнул сеном, терпинеол — сиренью, ванилин и гелиотропин говорили сами за себя. Перед парфюмерами-композиторами открылись новые возможности, но и... новые мучения. Например, как назвать только что созданные духи, чтобы имя не затерялось в тысяче других, чтобы бросалось в глаза и запоминалось надолго? Фантазии здесь требовалось порой не меньше, чем при создании оригинального сорта одеколona. И на прилавках появлялись: духи «Садик моего кюре», одеколон «Платок настоящего мужчины», цветочная вода «Вот почему я люблю Розину», крем «Приди, приди» (творец этого призыва, скорее всего, и знать не знал, что притирание с точно таким же названием уже существовало... в древнем Шумере).

У современных парфюмеров в распоряжении более пяти тысяч душистых веществ, из них лишь около четырехсот



природные, остальные — продукты синтеза. Править этим царством и создавать новые ароматы — высокое искусство, овладеть которым может далеко не всякий. Но труд композиторов запахов, нынешняя техника перегонки и экстракции — это особая и совсем иная тема...

...Не так давно я купил в московском бутике набор благовонных палочек. Принес домой. Почему-то волнуясь, поднес зажигалку. По комнате мгновенно распространился знакомый — немного тяжеловесный, немного дурманящий, немного пряный, немного душистый — запах. Синий дымок фимиама поплыл к потолку. Конечно же, я сразу вспомнил и «Дворец тысячи и одной ночи» сорокалетней давности, и незримое древо с вьющимися ветвями благовоний в полутемной единственной комнате роскошного «Дворца», где на полках стояли всплывшие из сказок Гауфа фиалы...

Североамериканские индейцы были глубоко правы. Ароматы — это действительно «фотографии» воспоминаний...



## Полнозвучный голос о-дайко

**П**омм!.. — Как отзвук дальнего грома над горой Кимпоку.  
Туммм. Туммм... — Как тяжкий накат волн в заливе Мано.

Тах-тах-тах... — Как точные удары кисти каллиграфа.

Бац, бац, бац, бац... — Как звонкие шлепки валька по мокрому белью.

Бух-бух-бух-бух-бух... — Как биение крови в жилах.

Гремят барабаны на острове Садо — тревожно, настойчиво, неумолимо, яростно...

Барабаны с древнейших времен сопутствовали японцам в их жизни. Мифология отводила этим инструментам важное место: во время ритуальных музыкальных спектаклей именно барабанный ритм выманивал богиню Солнца из пещеры,

где она отдыхала от трудов. И разгоралась заря, и начинался новый день.

Уже в начале нашей эры барабаны были распространены очень широко. По крайней мере, в гробнице, датированной третьим веком, археологи нашли скульптуру, изображающую человека с барабаном в руках.

Голос барабанов звучал на всех торжествах, а праздник весны без этих инструментов вообще был невыносим: деревенские музыканты (в оркестры, помимо барабанов, обязательно входили медные гонги и флейты) своей игрой испрашивали благоволения kami — богов синто: от мастерства исполнения зависели виды на урожай.

Барабаны использовались не только для связи с богами, они еще и определяли... границы деревень. В каждом селеении перед храмом устанавливали большой барабан, походивший на здоровенную бочку. Вся территория, на которой можно было услышать звуки храмового барабана, считалась принадлежавшей данной деревне.

Однажды на барабаны было даже возложено решение жизненно важной проблемы.

Две деревни соседствовали на берегах ручья. Крестьяне жили мирно, ходили друг к другу в гости, пели одни и те же песни, плясали под одну и ту же музыку. Но вот ударила засуха. Ручей стал иссякать. Жителям деревень грозила смерть от жажды. Тогда выбрали из обеих селений по самому искусному барабанщику и договорились устроить состязание. Кто дольше сможет играть на барабане — тот и спасет свою деревню. Его односельчане будут пользоваться водой из ручья, а жителям деревни, которая потерпит поражение, придется покинуть эти места. Долго звучали барабаны, и наконец один стих. Как ни жестоко было условие, но выхода не оставалось: одни жители ушли, а другим едва-едва хватило воды, чтобы переждать засуху.

В XIV столетии в Японии возник театр но, и в нем тут же нашлось место для барабанов. Поначалу они несли вспомогательную службу, сопровождая мелодию флейт, но впоследствии стали и солировать.

В театре кабуки, зародившемся в начале семнадцатого века, большой барабан — о-дайко — служил прежде всего для



того, чтобы возвещать о начале представления или о закрытии театра на ночь. И еще, разумеется, для того, чтобы определенным ритмом создавать у зрителей нужное настроение.

Но позднее на него возложили еще одну нагрузку. Японцы полюбили новый театр и к игре актеров относились с большим пристрастием. Нередко в толпе зрителей возникали споры, вспыхивали потасовки. Вот на этот случай в башенке над воротами, ведущими к подмосткам, и помещался о-дайко. Специальный человек что было силы колодил в него, на грохот сбегались солдаты и унимали наиболее темпераментных театралов.

В наше время на о-дайко в театре кабуки производят звуковые спецэффекты.

Большой барабан... Что понимать под словом «большой», когда имеют в виду о-дайко? Конечно, размеры. И еще вес. О-дайко — это барабан-гигант. В диаметре он может достигать двух с половиной метров, а весит, как правило, два три центнера. Бывают, правда, и такие колоссы, что одному человеку их и сдвинуть-то не под силу: весом до четырехсот пятидесяти килограммов. Играют на о-дайко увесистыми дубинками, вырезанными из целого полена.

Создать о-дайко немалое искусство. Непревзойденный мастер по изготовлению барабанов — Йошиюки Асано — живет в городе Канадзава, что на берегу Японского моря. Йошиюки — глава семейной фирмы «Асано Дайко», которая была основана еще в 1609 году. Около шестисот барабанов в год — больших и маленьких, грозных и сладкоголосых — производит мастерская Асано. Но гордость фирмы, конечно же, о-дайко.

Несколько лет уходит на то, чтобы изготовить барабан-гигант. Для начала необходимо подобрать подходящий чурбак дерева бубинга: если в обхвате оно метра четыре и в толщину метр, такое «полешко» считается подходящим. Осторожно вырезает мастер целной пилой сердцевину, а затем долго выбирает древесину долотом, резцами, доводя кадло до требуемой толщины.

— Здесь главный инструмент — руки, — говорит Йошиюки Асано. — Только прошупывая дерево пальцами, узнаешь, добился ты нужной толщины или нет.

Когда кадло готово, Асано месяцами шлифует его песком снаружи, изнутри, покрывает несколькими слоями лака и наконец натягивает с двух сторон тщательно выделанную воловью кожу. На первых порах перепонки крепко прихватываются веревками и винтовыми зажимами. Мастер несколько раз в день смачивает кожу и перетягивает ее, а потом, когда добьется желаемого, он еще неделю-две будет пробовать звук и регулировать натяжение. И только после этого приколотит перепонки к кадлу огромными железными гвоздями с широкими шляпками.

Говорят, что истинный звук о-дайко как биение сердца. (Впрочем, так принято описывать звук вообще всех традиционных японских барабанов — их родовое название «тайко».) Специалисты утверждают, что барабанам о-дайко присуща «естественная сила и ураганная ярость». Игру на них наделяют эпитетами «взрывная», «громовая», «электризующая»...

Возрождение древнего искусства игры на тайко началось в 1970-е годы, когда группа из двадцати молодых музыкантов, собрав коллекцию барабанов, начала учиться старинным приемам барабанного боя. Потребовались и спортивные тренировки: играть на о-дайко совсем не легко. Тут нужны сила и изрядная выносливость.

Впоследствии группа барабанщиков — они назвали себя «Кодо» («Биение сердца») — стала известна далеко за пределами Японии. Музыканты живут и тренируются на острове Садо, расположенном в Японском море. В былые времена этот остров считался очень удаленным (в наше время — три часа на пароме от города Ниигата), холодным краем и служил местом ссылки. Кто читал классический японский роман («гунки») XIII века «Сказание о доме Тайра», вспомнит, что именно сюда сослали одного из заговорщиков — преподобного Рэндзё.

В последнее время остров Садо привлекает все больше и больше музыкантов, певцов, танцоров, самодеятельных исполнителей прежде всего потому, что здесь самые прославленные в Японии театры кабуки и но, каждый год на острове устраиваются многочисленные народные празднества.

И еще есть причина, по которой «Кодо» любят свой остров: считается, что здесь — на пустынных берегах Японско-



го моря — можно добиться особой мощи звука, вкладывая в удары всю силу. Ведь звук о-дайко должен одолевать шум прибоя и вой ветра.

Тренировки прерываются, когда наступает время очередного праздника.

Влажный, безветренный майский полдень... Крестьяне и рыбаки — ловцы камбалы и альбакора, длинноперого тунца, — собираются на площади прибрежного города, чтобы возвестить приход весны, а главное — по традиции испросить у богов добрых дождей и защиты от болезней.

Вот как описывал немецкий журналист Там Стюарт игру барабанщиков «Кодо»:

«Семь человек поднимают огромный о-дайко, вносят его на помост, сколоченный под открытым небом, и укрепляют на массивной опоре. По японской легенде, боги и богини пребывают внутри о-дайко, и барабанщики должны „сразиться с барабанами“, чтобы те вышли наружу.

Двое мужчин выскакивают на помост и занимают места по обе стороны о-дайко. Они начинают бить в барабан. Вскоре звук заполняет окружающее пространство, мощь его всесокрушительна. Барабанный бой проникает в голову, распирает грудь, сдавливает диафрагму, теснит желудок, вибрирует в позвоночнике.

Барабанщики ускоряют темп. Они обливаются потом, их лица искажены от напряжения... Внезапно наступает тишина. Боги и богини вышли из о-дайко...»

Наутро у группы «Кодо» обычный день: подъем до восхода солнца, бег на двадцать—тридцать километров, легкий завтрак — и «сражение с барабанами».

И на берегу моря, и под крышей дома, которая ходит ходунком, словно при землетрясении, раздаются голоса тайко — гулкие, звонкие, глухие, грозные, вкрадчивые.

Как рождение и смерть, как праздник и горе, как труд от зари до зари, как сама жизнь.

Биение крови в жилах...

Удары далекого грома, что тревожат склоны Кимпоку — горы, вздымающейся над островом Садо...





## Васи — белая и бесшумная

**Н**ачалом моих разысканий послужила попавшаяся на глаза заметка в очень старой подшивке «Вокруг света» — за 1868 год. Она называлась «Выделка бумаги в Японии». Текст придется привести почти целиком.

«Для выделки бумаги в Японии употребляют бумажный дафны (мицу мата), небольшое дерево, которое не растет в Японии дико, но разводится. Другой полукустарник, называемый гампи, также служит для выделки бумаги. Он растет дико, но его разводят подобным же образом, как мату. Гампи доставляет более тонкую бумагу, нежели мицу, а последний лучший сорт, нежели камикасока, третье бумажное растение, употребляемое преимущественно для выделки сортов, от которых требуется крепость.

При выделке бумаги из прутьев делают пучки, которые уравнивают сверху и внизу и обвивают соломой. Прежде нежели прутья высохнут, их подвергают действию горячих водяных паров... снимают с них всю кору. Ее сильно высушивают на солнце... Для приготовления бумаги кору кладут в воду и стирают с нее кожицу. Затем ее вымачивают в течение нескольких часов в текущей воде и, наконец, разбивают на куски, которые растирают в ступке. Полуценная мука составляет основную массу бумаги. К ней прибавляют клей, отделяющийся из мешка, в котором увязаны корни просвирняка, амарила или гидрангии. Весьма тонкие полуветки бамбука, тесно сложенные, наподобие циновки, составляют сито и форму для бумаги. Движением взад и вперед все волокна располагают по одному направлению, вследствие чего бумага приобретает весьма значительную поперечную плотность. Обработанная таким образом бумажная масса кладется на гладкую пластинку и высушивается».



Даже непосвященному ясно, что бумага, полученная таким способом, весьма прочна: крепость придают древесные волокна, ориентированные в одном направлении. Но зачем так уж нацеливаться на прочность? Разве не в том практическая прелесть бумаги, что лист можно сложить, если не надобно написанное — смять, в случае необходимости — снова расправить и, наконец, при полной потере интереса — разорвать и выбросить вон?

Какое-то время эти вопросы оставались без ответа, пока я не натолкнулся на текст, осветивший применение бумаги совсем с неожиданной стороны. В эссе «Похвала тени» замечательного японского прозаика Дзюньитиро Танидзакки есть такое место:

«Особенно заслуживает быть отмеченным „кабинетное“ окно — сёин, с его бумажными рамами, пропускающими слабый белесый свет... Окно это служит не столько источником света, сколько фильтром, процеживающим сквозь бумагу боковые лучи внешнего света, заглядывающие в комнату, и в нужной мере ослабляющим их. Какой холодный и молчаливый оттенок имеет этот свет, отражающийся на внутренней стороне бумажных рам!»

До чего же необычно! Бумага в роли стены и светового фильтра — одновременно. С тех пор я старался не пропускать упоминаний о японской бумаге, и это увлечение заставило пристально взглянуть на бумагу, которой мы пользуемся в повседневной жизни.

Нас окружает великое множество бумаг — точнее, сортов бумаги. Бумага писчая и почтовая, книжная и газетная, обложечная и оберточная, белая и серая, плотная и папиросная, ватман и калька, «для принтера» и «для ксерокса». И так далее и тому подобное. Энциклопедический словарь сообщает, что «известно свыше 600 видов бумаги», но часто ли мы об этом вспоминаем?

В Японии отношение к бумаге издавна было особое. Делать ее там начали тысячу четыреста лет назад — на пять веков раньше, чем в Европе. Русское слово «бумага» заимствовано из итальянского языка, где «бамбаджия» означает «хлопок». Однако наш разговор — о бумаге, которая изготавливается из древесины, причем вручную. В Японии она

именуется «васи» (что дословно и значит «японская бумага») и с давних времен противопоставляется «йоси» — европейской бумаге, производимой с помощью машин. Васи соединяет в себе несоединимое — необычайную прочность и удивительную гибкость. Какой же спрос диктовал такие требования?

Здесь нам придется рассмотреть целый ряд предметов и явлений, имеющих отношение к бумаге. Без знакомства с ними понять, какое место занимает бумага в жизни японцев, — невозможно.

Во-первых, сёдзи. Это неотъемлемая часть японского дома. Сёдзи — рамы с натянутой на них прочной бумагой — представляют собой внешние раздвижные стены. Они легки, удобны, гигиеничны, хорошо держат тепло, пропускают свет.

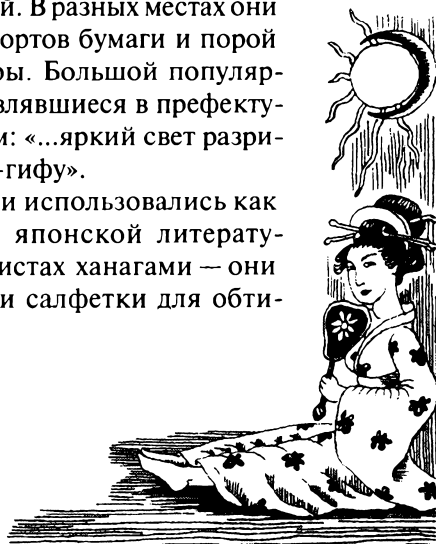
Образ сёдзи возникает в одном из самых пронзительных трехстиший в японской поэзии — в хокку поэтессы XVIII века Тиё, названном «Вспоминаю умершего ребенка»:

Больше некому стало  
Делать дырки в бумаге окон.  
Но как холодно в доме!

Сорта бумаги различались по месту изготовления. Например, на севере Японии, в Митиноку, делали очень ценную плотную белую бумагу со слегка морщинистой фактурой. Она так и называлась — «бумага митиноку».

Освещение в комнатах и на улице также не обходилось без бумаги — вернее, без бумажных фонарей. В разных местах они делались по-разному, из различных сортов бумаги и порой именовались по названию префектуры. Большой популярностью пользовались фонари, изготовлявшиеся в префектуре Гифу. У Рюноскэ Акутагавы читаем: «...яркий свет разри-сованного осенними травами фонаря-гифу».

Более дешевые сорта мягкой бумаги использовались как заменитель ткани. В классической японской литературе можно встретить упоминание о листах ханагами — они употреблялись как носовые платки и салфетки для обтирания.



Да что платки — предметы одежды целиком делались из бумаги. Образ скромного опрятного платья — неременный атрибут классической поэзии.

Если требовалось послать торжественное письмо или важное донесение, в старой Японии использовали сразу несколько сортов бумаги, образуя пакет татэбуми — так называемое «стоячее письмо»: послание заворачивали в атласную бумагу поперек, затем в простую белую бумагу вдоль, далее все это обвязывалось нитью и складывалось пополам.

Еще делали сидэ — ритуальные украшения из причудливо связанных полосок бумаги. Читая знаменитый средневековый роман «Сказание о Ёсицунэ», наталкиваешься на такие строки: «...мирянам он (Тосабо) нацепил сидэ на шапки эбоси, монахам он нацепил сидэ на черные колпаки токины, и даже коням он нацепил сидэ на гривы и хвосты...»

И в парфюмерных целях тоже использовали бумагу. Она служила источником благовоний, заменяя средневековым японским дамам духи. В «Записках у изголовья» японской писательницы Сэй Сенагон, творившей тысячу лет назад, встречаются образы, переплетающие цвет, запах и собственно объект самым неожиданным для современного глаза манером: «Бумага цвета амбры пропитана ароматом и сладко благоухает».

Все это — что касается нетрадиционных для нас применений бумаги. А вспомним ее главную функцию — служить носителем текста, шедевров каллиграфии, рисунков тушью и красками, для чего тоже существует множество разновидностей бумаги. Кайре баней — бумага, изготовлявшаяся в массовом производстве, — это нечто отличное от тиёгами — бумаги с цветными узорами, а последнюю никак не спутаешь с тандзаку — длинными, узкими полосками бумаги, на которых пишут памятные стихи — танка...

Впрочем, перечислить все сорта и назначения японских бумаг — неблагодарный труд. Так же, как перечислить все способы их изготовления.

Остановимся на одном — самом типичном и традиционном. На том, который практикуется в деревне Куродани. С введением в XIX веке машинного бумагоделания изготовление васи пришло в упадок. Интерес к ручной бумажной

мануфактуре возродился лишь два-три десятилетия назад. Как это часто бывает, любители старины и энтузиасты древних ремесел одержали верх над всепоглощающим временем. А спрос на отличную бумагу не заставил себя ждать...

Куродани переводится как «Черная долина». Деревня расположена приблизительно в 80 километрах от Киото в префектуре Кансай. Она лежит среди крутых гор, с которых стекают полноводные прозрачные реки. Для производства бумаги это очень важно.

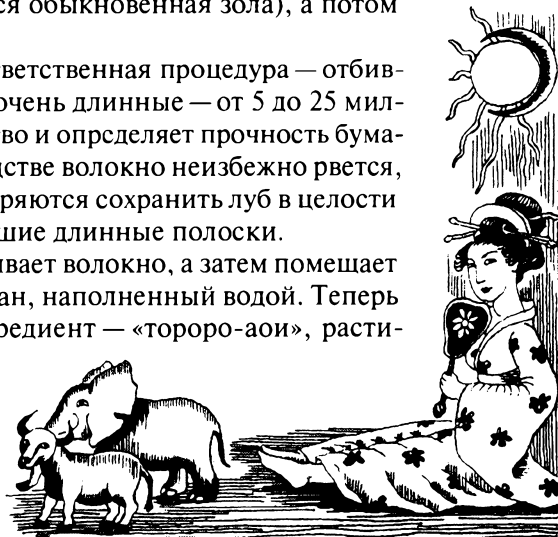
Основное сырье — древесина брусонетии бумажной, или бумажной шелковицы. Это дерево семейства тутовых, известное в Японии «кодзо», широко используется в бумажном деле по всей Восточной Азии. Существует несколько разновидностей кодзо, и бумага из них получается тоже разная. Главное в брусонетии — луб, причем не всякий: используется луб только тех побегов, которые растут от комля. Их срезают раз в году — осенью.

Пускать кору в дело рекомендуется зимой. Считается, что холодный сезон лучше всего подходит для производства бумаги. Очевидно, это имеет биологическую основу: зимой в речной воде меньше болезнетворных бактерий. Кору (на этом этапе она носит название «курокава» — «черная кора») вымачивают, долго мнут и полощут в воде, после чего «сирокаву» — собственно луб белого цвета — отделяют тупым ножом. Затем сирокава должна повисеть на открытом воздухе несколько дней: ветер довершит работу по отбеливанию древесного волокна.

Пучки луба кипятят в слабом щелочном растворе (для этой цели чаще всего используется обыкновенная зола), а потом долго моют вручную.

Далее следует не менее ответственная процедура — отбивка. Лубяные волокна кодзо очень длинные — от 5 до 25 миллиметров. Как раз это свойство и определяет прочность бумаги. При машинном производстве волокно неизбежно рвется, а японские бумагоделы умудряются сохранить луб в целости и даже разделяют на тончайшие длинные полоски.

Примерно час мастер отбивает волокно, а затем помещает его в большой деревянный чан, наполненный водой. Теперь пора добавить важный ингредиент — «тороро-аои», расти-



тельный клей, добываемый из корневищ одной из разновидностей гибискуса. Тороро-аои применяется только при производстве васи. Можно сказать, в этом веществе — главный секрет японских бумагоделов. Растительный клей замедляет процесс высыхания бумажного листа на сите и позволяет мастеру (правильнее сказать: мастерице — производство бумаги в Японии в основном женское дело) лучше ориентировать волокна вдоль. Раму с ситом можно окунуть в чан несколько раз — получится слоистая бумага требуемой толщины. (Бывают такие сорта бумаги, что слои при необходимости легко отделяются друг от друга.)

Дальнейший процесс не отличается новизной: бамбуковая рама с ситом, на котором образуется бумажный лист, декель — прижимная крышка... Отформованный лист отбрасывается на стопу уже готовых листов. Здесь проявляется еще одно уникальное свойство тороро-аои: сотни листов ложатся друг на друга без всяких войлочных прокладок — как вообще-то принято в бумажном деле — и не слипаются, их легко раззять по штуке.

В течение нескольких часов стопа бумаги отдает лишнюю воду под действием собственного веса, а затем ее какое-то время держат под гнетом. Далее отдельные листы расстилают на деревянных щитах и выставляют на солнце, чтобы бумага окончательно высохла.

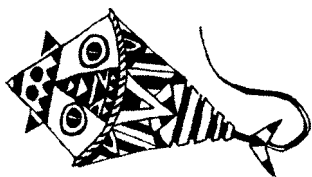
К концу дня листы снимают со щитов и, готовя к отправке, пакуют в кипы: эту бумагу ждут и в Японии, и за ее пределами. Васи особенно ценят музейные работники: она незаменима, когда требуется отреставрировать и сохранить на века старинные гравюры, рисунки, офорты, сепии и прочие произведения изобразительного искусства.

Впрочем, сама эта бумага — тоже произведение искусства. Иначе упоминавшийся выше Дзюньитиро Танидзаки не написал бы следующие строки:

«Говорят, что бумага — изобретение китайское. В то время как в европейской бумаге мы видим только предмет практической необходимости, и ничего больше, при взгляде на бумагу китайскую или японскую мы воспринимаем от нее какую-то теплоту, доставляющую нам внутреннее успокоение. Одна и та же белизна носит совершенно иной характер

в бумаге европейской, с одной стороны, и в бумаге японской хосё либо белой китайской тоси — с другой. Поверхность европейской бумаги имеет склонность отбрасывать от себя лучи, в то время как поверхность хосё и тоси мягко поглощает в себе лучи света, подобно пушистой поверхности первого снега. Вместе с тем эти сорта бумаги очень эластичны на ощупь и не производят никакого шума, когда их перегибаешь или складываешь. Прикосновение к ним дает то же ощущение, что и прикосновение к листьям дерева: бесшумности и некоторой влажности».

Кто знает, может быть, как раз эти тонко отмеченные писателем качества — «бесшумность и некоторая влажность» — и соблазняли крупных художников, отдававших предпочтение японской бумаге. По крайней мере, доподлинно известно (хотя этот факт нельзя назвать хрестоматийным), что именно на васи оттискивал многие свои офорты великий Рембрандт.



## Гигантские змеи майя

**К**то из нас не пускал в детстве воздушных змеев? И кто не мечтал запустить змей на самую-самую высоту, сделать его самым-самым большим и самым-самым красивым? Мечтать мечтали, но удавалось далеко не всем. Сделать змей, да еще удачно запустить его — это проблема непростая. И потом, что такое «самый-самый» большой змей?

Совершенно определенно: самые большие змеи в мире «водятся» в Центральной Америке, в небольшой джунглишке с длинным названием Сантьяго-Сакатепекез. Живут здесь индейцы майя — потомки тех самых индейцев, которые когда-то создали одну из могущественнейших империй на американском континенте. Жизнь в деревушке течет тихо



и незаметно: мужчины с утра до вечера на плантациях кукурузы, у женщин и вовсе скромный удел — издавна так повелось здесь, что женская дорога от дома до базара и обратно, и в церковь на службу сходить, ну и, бывает, посетить родственников, живущих по соседству. И так изо дня в день. Но не каждый день.

Раз в году — а именно 1 и 2 ноября — Сантьяго-Сакатепекез меняется. Сотни зрителей, может быть, и тысячи — кто считал? — стекаются в деревушку. Приходят пешком, приезжают на машинах. Спешат они на праздник змеев. Не было бы столько гостей в поселке, если бы не змеи. Они здесь особенные. Не коробчатые, к которым привыкли мы, не квадратные — «конвертом», а круглые и гигантские. От трех до шести метров в диаметре.

Одному человеку с такой «игрушкой» не справиться. Четыре-пять парней запускают змей. Бегут с бечевой в руках, поднимая змей навстречу ветру, потом немного стравливают и снова натягивают: иначе теплые восходящие потоки не подхватят змей-гигант. Если за дело берутся умельцы — среди молодых людей Сакатепекеза таковых немало, — то змей парит в воздухе час, а то и два. И слава и почет тому, кто опустит змея на землю в целости и сохранности: не посадит его на дерево, не допустит столкновения в воздухе с произведением соперников. Слово «произведение» здесь стоит не случайно: каждый змей — это не просто милая забава для развлечения собравшихся, а яркое, красочное полотно, произведение искусства, наделенное определенной символикой...

Как бы высоко ни поднимался змей, сколько бы раз его ни запускали — два, три, редко четыре, — но рано или поздно все кончается. Зацепится бечева за дерево, рухнет разноцветный бумажный круг вниз и станет печально-нежным украшением кипарисов, окружающих лужайку, где проходит праздник. А лужайка непростая — это деревенское кладбище.

История традиции немного загадочная и немного забавная. Туристы, приезжающие в Сакатепекез, как правило, уверены, что запуск змеев — религиозный ритуал и цель его — связаться с духами предков, послать им в потусторон-



ний мир красивое послание в виде змея. Иначе духи, которые якобы выпущены на волю и первого ноября могут делать все, что им вздумается, нашьют проклятье на урожай, примутся сеять болезни и несчастья. И все это, мол, результат суеверности и невежественности крестьян майя. Самое интересное, что туристы при этом снисходительно посмеиваются над индейцами Сакатепекеза, а крестьяне, живущие в деревушке, насмеваются над чванливыми туристами. Потому что корни праздника змеев, родившегося, кстати, не так уж давно — в начале двадцатого века, — совершенно иные.

Во-первых, почему кладбище? Как ни печален этот факт, но в Сакатепекезе, как и во многих районах Центральной Америки, все еще чрезвычайно высока детская смертность. Треть детей не доживает до пятилетнего возраста. И могилы — траурное свидетельство того, что инфекционные заболевания, болезни желудка, недоедание унесли много маленьких жизней. Когда же родителям почтить память своих детей, как не в День Всех Святых — 1 ноября? Лепестками цветов усыпаются пороги жилищ, над всеми дверями и окнами вывешены букеты ноготков. Ноготками и венками из веток кипариса украшены могилы. Но скорбная часть ритуала довольно быстро заканчивается. Надо жить, и жить дальше. И есть люди, которые еще не успели вступить в семейную жизнь — неженатые юноши и незамужние женщины, — как быть им? Вот здесь-то и начинается праздник змеев.

Выше уже упоминалось, что жизнь индианки майя ограничена тремя пределами: дом, базар, церковь. А как же познакомиться с привлекательным молодым человеком? Как обменяться с ним признаниями? И как, в конце концов, избежать при этом слухов, которые в пуританском обществе Сантьяго-Сакатепекеза очень весомы? Можно «случайно» увидеться на улице. Но юноша на рассвете уже уходит в поле и лишь в вечерних сумерках возвращается назад. На закате еще можно побродить по улице и дожждаться, что возлюбленная под каким-то предлогом выскочит из дома. Дальше остается — обменяться буквально двумя словами, может, даже нарочитыми колкостями, расстаться и ждать следующей okazji. Иногда юноши, пытаясь заслужить расположение любимой, хвастаются физической силой и, возвраща-



ясь с работы домой, намеренно несут на плечах непомерную тяжесть и делают крик, чтобы показаться у дома предполагаемой невесты.

Но вот наступает ноябрь. Начинается пора сильных ветров. Грядут два заветных дня, когда запреты поослаблены, когда можно встречаться с кем угодно и говорить о чем угодно. И еще можно — даже нужно! — показать свое искусство в изготовлении змеев и мастерство в их запуске. Поймать долгожданный шанс: только на самого умелого «змеевода» обратят девушки внимание. Так что змей — это своего рода «рекомендательная карточка», и поэтому на сооружение его требуется немало труда.

Работа начинается за пять—семь недель до праздника. Ведь трудиться приходится по ночам; днем и прочих забот хватает. В одиночку со змеем не справиться, поэтому молодые индейцы Сакатепекеза собираются группами по четыре—восемь человек. Соорудить змей нелегко, но и не так уж трудно: главное — прилежание и старание. Есть цветная папиросная бумага, есть ножницы, крахмальный клейстер, бечева, фломастеры. Есть основа каркаса — бамбуковые рейки и тряпки для «хвоста». Казалось бы, все мелочи, но съедают они сумму, равную примерно месячному заработку крестьянина майя. Вот и еще одна причина, по которой змеи лучше строить (жители Сакатепекеза именно так и говорят: «строить») коллективно. Одному делать змей накладно.

В основе каждого змея — бамбуковый каркас и «зародыш»: круг из папиросной бумаги примерно полуметра в диаметре. Далее из разноцветных кусков бумаги нарезаются треугольники и квадраты, и их приклеивают к основе концентрическими кругами. Наконец выклеены пять—шесть рядов. Теперь змей уже велик, он занимает слишком много места: в комнате, даже большой, не разместиться. Конечно, можно вынести на улицу, но тогда работу увидят «конкуренты», поэтому поступают просто: складывают незаконченный змей пополам, и работа продолжается уже над половинками. Но вот довершен последний ряд. Теперь змей представляет собой бамбуковое колесо со «спицами» (все рейки встречаются в центре), а по «ободу» проходит веревка, которая держит всю конструкцию.

Век назад диаметр змеев не превышал полуметра: это считалось вполне достаточным. Но вот в середине столетия кто-то построил змей диаметром 1 метр 20 сантиметров. Запустили. Конструкция оказалась устойчивой, затея понравилась и прижилась. Спустя короткое время под руками мастеров уже рождались гиганты, подобные нынешним: размером от четырех метров и выше. Однако выяснилось, что предел все-таки существует. Самый колоссальный из змеев, созданных за историю праздника, достигал в диаметре восьми с половиной метров: удержать его в воздухе не было никакой возможности — он рухнул от собственной тяжести.

Продолжим рассказ о постройке змея. Он еще не готов. Каркас есть, «обод» привязан, но змей не стал пока тем, чем он должен быть, — произведением искусства. И для завершения работы к нему следует приспособить флажки-вымпелы, а поверхность круга разрисовать. Требования за последние годы поднялись. Это раньше хватало лишь разноцветных бумажных треугольников и квадратиков. По нынешним временам змей должен являть собой картину, а картина обязана нести идею. Впрочем, символику подсказывает фольклор. Например, это может быть изображение молодой женщины в традиционных для Сантьяго-Сакатепекеза блузке и юбке. Иногда ее рисуют в паре с молодым человеком. Общая идея картин, рисуемых на змеях, — это семья, супружеские узы, продолжение рода. Частый мотив — розы: неперменный атрибут свадебного обряда. Кролики означают плодovitость, голуби символизируют любовь и сердечную приязнь. Паукам и скорпионам традиция предписывает плодородие и богатство. Прочие изображения — орлы, тигры, борющиеся атлеты — призваны отражать мужественность, волю, физическую закалку создателей змея.

...Прекрасное это зрелище, когда 1 и 2 ноября над Сантьяго-Сакатепекезом парят гигантские змеи — один краше другого. Их десятки: двадцать, тридцать, сорок штук. И не правы все же зрители, приезжающие из дальних мест, считая что змеи — это олицетворение невежественной души индейца майя. Что разноцветные круги в воздухе — послания в потусторонний мир. Потому что смысл, сокрытый в змеях Сакатепекеза — да и не очень сокрытый, а доступный любому



непредвзятому гостю деревушки, — это жизнь в лучших ее проявлениях: в любви, в детях, в честной работе.

Невесомая папиросная бумага оказывается вдруг прочным фундаментом, на котором зиждется мир в поселке Сантьяго. А летают змеи всего лишь раз в году...



## Шедевры на три дня

**В**еселиться можно по-разному. Можно обливать друг друга водой, как это делают во время праздника Тинджан, бирманского Нового года. Можно смеяться, петь, танцевать до упаду самбу и упражняться в борьбе капоэйре, как то бывает во время бразильских карнавалов. Можно надеть маски и забрасывать прохожих конфетти, если следовать традициям карнавалов в Венеции. Можно сжигать чучело Масленицы. Да что говорить, в любой стране хотя бы раз в год устраивается шумное и веселое торжество, непременно с какими-нибудь озорными причудами и забавными ритуалами.

Однако можно объехать весь свет, и, пожалуй, вряд ли сыщешь праздник, который хоть сколько-нибудь походил бы на валенсийский фестиваль статуй, который организуется 19 марта и приурочен к празднованию Дня святого Хосе.

За несколько суток до знаменательного дня открываются тяжелые двери десятков мастерских, и оттуда выкатываются широкие платформы с установленными на них огромными скульптурами. Их называют *фалья*, и изображают они... все, что угодно. Все, что придет в голову мастеру-фальеро, наделенному фантазией и чувством юмора.

Обязательное условие одно: статуи должны быть сделаны из дерева или папье-маше. А остальное — размеры, тема, решение (карикатурное или серьезное) — на усмотрение скульптора.

Излюбленные мотивы — из «Тысячи и одной ночи» или валенсийских рассказов Бласко Ибаньеса. Но можно встретить карикатуры и на Дядю Сэма, и на популярных футболистов, мифологические сюжеты — вроде гигантского кентавра, скачущего по земному шару и уносящего от погони жертву — прекрасную обнаженную девушку, — и иллюстрации к испанским пословицам.

Например, высится на платформе, выполненной в виде обувной коробки, непомерный башмак — метров десяти от подошвы до верха. Иностранный турист будет долго ломать голову над символикой подобной фальши, а валенсийцы и минуты не задумаются. Все ясно: «не носи башмаки другого — сам другим станешь» — есть такая старая-престарая народная поговорка.

...Целый год уходит на то, чтобы фальеро изготовил фигуру, а чаще всего целую скульптурную группу, способную занять достойное место в мартовском шествии. Работают умельцы за семью замками; не дай бог конкуренты прознают какие-либо детали будущей фальши, перехватят идею. Поэтому и ночных сторожей нанимают для охраны мастерских, и запоры хитрой системы навешивают, и посетителей пускают только по особым пропускам.

В первый же день народного гулянья выбирается «Королева Фальша». Это не значит, что она-то и будет признана лучшей. Просто приглянулась она поначалу, а дальше... дальше видно будет. За время праздника можно многое оценить, переоценить и еще раз оценить.

Ни одна платформа не движется в одиночестве. Каждую сопровождает специально подобранный оркестр и обязательно болельщики с шутихами и фейерверками. Фальерос переживают за исход творческого состязания, а валенсийцы веселятся. Смотрят театральные представления, с видом знатоков разглядывают скульптуры, заключают ставки, танцуют на улицах. Разумеется, тут же и спортивные соревнования, и «цветочные бои».

Несколько дней продолжается праздничная феерия, и наконец наступает долгожданное 19 марта. Особое жюри в последний раз оглянет статуи и выберет лучшую. Ее с почестями препроводят в музей, где стоят победительницы пре-



дыдущих лет, а остальные сожгут тем же вечером. Не беда, что иные из них обходятся в десятки тысяч евро. Скульпторы от этого нисколько не страдают: финансируют-то сооружение фалья не они сами, а различные фирмы и организации. Более того, мастера и не думают проливать слезы у огромных костров, где гибнут их создания, но взирают на аутодафе с философским спокойствием. Значит, в этом году мало старались, выдумки не хватило... Вот денек отдохнут и снова запрутса в своих мастерских, чтобы ровно через год еще раз поразить горожан. Да так, чтобы не только в мастерских, а и в музее все восхищались только ею одной — статуей, которой пока нет даже в воображении мастера...



## Кого называть чудачком?

«Левое плечо, правое плечо, все подняли, кверху дно, — пьем до капли, раз, два, три...» Нет, это не соревнование, кто больше или кто быстрее выпьет, и не студенческая вечеринка. За столом сидят несколько десятков благопристойных английских джентльменов, они только что сытно покушали, выкурили по длинной трубке и сейчас, после произнесения старинного тоста, залпом осушают чаши с пуншем. Так проходит ритуальный обед членов одного из наиболее недоступных для посторонних тайных обществ Англии — Реффлейской Братии.

Когда-то, более трехсот лет назад, в это общество входили только роялисты, и деятельность его сводилась к одному: бороться против буржуазной революции. Ныне первоначальная цель, конечно, предана забвению, но общество с удивительным упорством сохраняет свою кастовость и таинственность. Его устав отличается очень строгими правилами и тщательно соблюдаемым ритуалом. В обществе всего три-

дцать членов — так называемых «знаменитостей из Норфолка». Они курят табачную смесь, изготовленную по их собственному особому рецепту, и пьют пунш, обязательная составная часть которого — вода из ручейка, протекающего близ деревеньки Реффли. Учитывая величайшую секретность обряда, можно предположить, что ритуальные собрания, которые происходят раз в год в середине лета, готовят для Великобритании какие-то небывалые потрясения, однако это не так. Задача их весьма проста: поддерживать «общительность и крепкую дружбу».

Хорошо известно, что Англии и англичанам свойственна особая тяга к традициям и древним обрядам. Часто упоминаются такие анахронизмы, как должность дозорного в Дуврском магистрате «на случай нападения французов» или шесть воронов, содержащихся в лондонском Тауэре на государственном пайке и имеющих всего одну обязанность — олицетворять незыблемость британской короны. Непременной чертой английской приверженности традициям являются и тайные общества, или, как говорят сами англичане, освобождая термин от примеси мистицизма, «общества взаимопомощи».

Конкретные задачи обществ достаточно разнообразны, но причина, побуждающая англичан собираться в различного рода ордены, кланы и братства, многим из которых по нескольку сотен лет, скорее всего, одна: это непреодолимое стремление закрепить «добрые старые» традиции, придать укладу жизни некую устойчивость, попытаться сделать его неподвластным переменам времени.

Старинный Орден Лесничих, хоть и носит титул «старинного», все же моложе Реффлейской Братии. Он был создан в Лидсе в 1834 году. Это не мешает членам ордена гордиться своей воображаемой родословной и вести ее от Робин Гуда и его шервудских молодцов. «Лесничие» считают себя прямыми наследниками робин-гудовской вольницы. Основанием для этого служит главное положение устава: оказывать помощь нуждающимся. Конечно, в числе нуждающихся на первом месте стоит сам Орден Лесничих, но зато оставшиеся от «самопомощи» деньги идут на благотворительные цели.



В былые времена «лесничие» имели обыкновение посещать тайные собрания своего ордена, или «подворья», что называется, при полном параде: в ярко-зеленых мундирах, в фуражках такого же цвета, вооруженные топорами или дубинками, последнее — в зависимости от того, какое положение занимает тот или иной «лесничий» в ордене. Нового члена принимали лишь после того, как он покажет свое умение биться на мечах, конечно, не настоящих, а бутафорских. Сейчас число всех обрядов сократилось до минимума: от былой конспирации остались лишь условные рукопожатия, многозначительные жесты да пароли.

Лет через сорок после образования ордена от него откололась группа, которой, видимо, надоел «лесной» образ жизни. Трудно сказать, что им особо не понравилось в «подворьях», но, так или иначе, они образовали новую организацию — Старинный Орден Славных Пастырей. Прошло сто лет, это общество насчитывает уже около тысячи членов, а смысл собраний остался тот же: спастись от волнений и тревог в теплом кругу избранных единомышленников.

Почти все ордены, прижившиеся в двадцатом веке и благополучно перешедшие в век двадцать первый, так и не захотели расстаться с мистикой и «потусторонностью» — атрибутами тайных обществ XVIII и XIX столетий.

Например, в Лондоне существует некий подвальный «храм». Каждые две недели там собираются шестьдесят человек, облаченные в длинные белые одеяния, на которых вытиснено символическое изображение павлина. Это члены Ордена Павлиньего Ангела. Их ритуал заключается в том, что они приплясывают перед 2,5-метровой статуей черного павлина, возвышающейся в храме. Цель культа павлина столь же туманна, как и название самого ордена: открыть «возможности роста и концентрации», чтобы найти путь к обнаружению «истинного призвания» членов общества, которое, видимо, другим способом они найти не могут.

В 1810 году в Манчестере группа людей, горевших желанием не отстать от других и создать собственное тайное общество, воодушевилась идеей притчи о добром самаритянине и объединилась в Независимый Орден Чудаков. Перво-



начально это милое название служило безобидной вывеской для организации масонского типа, по крайней мере, были восприняты все внешние атрибуты масонства. В наше время Орден Чудаков, как и большинство других орденов, пользуется славой благотворительной организации, а название объясняется очень просто: члены общества считают, что верить во взаимопомощь и не слыть при этом чудаком невозможно.

...В английском графстве Уилтшир в Стоунхендже, что на Солсберийской равнине, раскинулся большой мегалитический комплекс. На ровной местности там и сям разбросаны древнейшие сооружения из гигантских камней, весящих десятки тонн. Это так называемые дольмены — культовые монументы: две-три огромные каменные плиты, поставленные стоймя, перекрыты сверху внушительной каменной глыбой. Считается, что комплекс был воздвигнут еще в бронзовом веке, то есть около 4 тысяч лет назад.

В начале нашей эры дольмены были приспособлены для ритуальных целей особым жреческим сословием — друидами. Друиды-герметисты, полубогатые чародеи и прорицатели, совершали здесь свои обряды во время восхода солнца в день летнего солнцестояния. Существует предание, что, когда красешек солнца показывался над дольменом под названием Гел (Солнце), на другом мегалите, Алтарном камне, приносилась языческим богам человеческая жертва.

В наше время в канун летнего солнцестояния Алтарный камень, Гел и солнце уже не находятся на одной прямой, как это было тысячи лет назад, и человеческая жизнь, конечно, не приносится в жертву. Да и вообще летние ритуальные собрания в Стоунхендже утратили свой мрачный облик. Теперь это просто яркая церемония встречи восхода, которую совершают люди, считающие себя последователями древних друидов — члены Старинного Ордена Друидов. Это тайное общество образовалось в Лондоне в 1781 году и на первых порах, как и Орден Чудаков, переняло многие черты у масонов. Ложи друидов назывались тогда и называются сейчас «рощами». Ныне Орден Друидов заявляет, главным образом, о том, что предмет его забот — человек и его деятельность как в духовной, так и физической



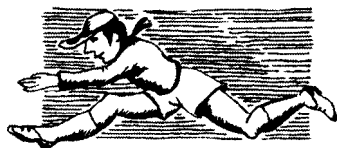
сферах. Несмотря на столь альтруистическую цель, современные друиды не очень-то охотно посвящают посторонних в свои дела. Всего лишь три раза в год зрители имеют право присутствовать на их собраниях: летом — в Стоунхендже, весной — у лондонского Тауэра и осенью — на столичном холме Примроуз.

В июне сотни зрителей стекаются в Стоунхендж, чтобы стать свидетелями обрядов современных друидов. Члены ордена в развевающихся белых одеждах медленно шествуют вокруг комплекса дольменов. Их головы покрыты причудливыми уборами, напоминающими уборы монахинь или сестер милосердия, на одежде нашиты символические украшения, а цветные знамена, которые они несут, высоко подняв над головой, придают процессии особый красочный блеск. В руках у многих друидов веточки остролиста и омелы, самых могущественных из всех традиционных чародейских растений.

Собравшись у Алтарного камня, друиды поют древние кельтские гимны и нараспев произносят колдовские заклинания, повторяемые из года в год с незапамятных времен. Смысла их, скорее всего, никто не понимает: ни зрители, ни сами члены ордена. Но это и не важно. Есть другая вещь, более значительная для нынешних друидов, чем истолкование старинных текстов. Эти гимны пели тысячи лет назад, их поют сейчас, и очень многие англичане хотели бы, чтобы и в будущем нашлись люди, которые столь же неукоснительно поддерживали бы традицию.

«Эти обряды стары как мир, — с негодованием говорят они, встречая ироническое отношение к архаике ритуалов, — это истинные островки древности в современном мире, если хотите, это наши устои. Страшно подумать, что станет с миром, если они рухнут».

На самом деле, что стало бы с миром, если бы англичане вдруг отказались от своих тайных обществ? Может быть, ничего бы и не произошло. Но скорее всего, мир стал бы беднее. И уж во всяком случае, шесть с лишним миллионов человек — примерно столько объединяют британские «общества взаимопомощи» — почувствовали бы себя обездоленными. А это, согласитесь, не очень хорошо.



## Сверху вниз и снизу вверх

Спортсмены прыгают в высоту, в длину, с шестом, тройным прыжком, с трамплина в воду... Такие прыжки входят в программу Олимпийских игр, спартакиад или легкоатлетических первенств, о них практически все известно, каждый сезон рождаются новые рекорды...

Но сейчас речь не об этом. Сейчас речь пойдет о некоторых малоизвестных соревнованиях прыгунов, которые проводятся в разных странах мира, и, конечно же, о том, кто прыгает, откуда и зачем. Сразу условимся: ограничим сферу наших интересов традициями, существующими давно или даже очень давно, а вот о трюках каскадеров и сиюминутных сенсациях говорить не будем. Можно, конечно, умудриться перемахнуть на мотоцикле через пятнадцать — или сколько там? — автобусов. Можно ринуться с тридцатиметровой вышки в маленький и неглубокий бассейн с водой, надеясь не промахнуться. Или броситься вниз с крыши небоскреба, уповая на хитроумный парашют, который раскроется перед непосредственным столкновением с землей. Одни такие попытки кончаются удачно, другие — и чаще всего — трагически. Но это риск ради рекламы, ради денег, ради того, чтобы чье-то имя, дотеле никому не известное, вдруг в один прекрасный миг слетело с уст миллионов. Ради чистого экстрима, в конце концов.

Однако люди прыгают, руководствуясь и иными мотивами. Затем, чтобы переступить порог, отделяющий подростка от мужчины. Затем, чтобы поспорить с природой, облечившей человека крыльями. Наконец, по той лишь причине, что прыгать людям нравится...

Близ мексиканского курортного города Акапулько высятся скалы Ла-Кебрада. Склоны их отвесны, а внизу на камни набегают волны залива. В разное время года здесь можно видеть уникальные прыжки в воду. Туристы-курортники



считают своим долгом хоть раз побывать на скалах и полюбоваться захватывающим зрелищем. Они абсолютно уверены, что отчаянные прыгуны бросаются в воды залива Акапулько именно ради них и что иначе и быть не может: «Раз „всё включено“, значит, именно ВСЁ, то есть и программа увеселений тоже, да еще такая, чтобы нервы шекотала». Но мексиканские юноши знают, что это не так.

Прыжки со скал Ла-Кебрада практиковались задолго до того, как Акапулько из пыльной деревушки превратился в курорт № 1 на тихоокеанском побережье Мексики. Только они — загорелые, мускулистые, бесстрашные «местные» — измеряют высоту скал не тридцатью шестью (!) метрами, отделяющими вершину от подножия, не купюрами, полученными за прыжок, а волшебным чувством полета, когда тело долгие-долгие секунды парит, мчась к воде, в плотном воздухе и наконец вонзается в волны. Как и в большом спорте, техника прыжка должна быть филигранной: высокий фонтан брызг, шумный всплеск — это неудача, над прыгуном посмеются товарищи. Тело обязано входить в воду почти беззвучно, и только расходящиеся круги да лопающиеся на поверхности пузырьки укажут место, где только что исчез смельчак.

Все мальчишки Акапулько мечтают о Ла-Кебрада. Еще малышами начинают прыгать с больших камней, с трех, пяти метров. А когда приходит мастерство и полностью исчезает страх, то покоряется и главная — 36-метровая отметка. Лучшим же и самым отважным дозволено будет испытать себя в рискованнейшем прыжке — ночью, с факелом в руках.

Темнота, лишь немного размытая огнями близкого курорта... Звезды в небе и отражения их в воде... Границы между воздушным и морским океанами нет... Юноша зажигает факел, отталкивается от площадки и устремляется вниз, к невидимому морю, которое угадывается лишь по плеску волн. Навстречу ему, из глубин, несется светлое пятно. Когда два огня — живой и отраженный — готовы слиться, прыгун отбрасывает факел и вонзается в воду, чтобы тут же вынырнуть и издать торжествующий крик...

О прыгунах с острова Пентекост, что входит в состав архипелага Новые Гебриды, писали многие. Не мешает и сейчас рассказать об этом любопытном развлечении.

Островитяне сооружают огромные вышки — до 30 метров высотой. В качестве каркаса берут стволы мощных деревьев, их обвивают лианами, на разных уровнях устраивают небольшие площадки-трамплины из досок. Вообще жители Пентекоста тренируются постоянно, но прыжки с вышки-гиганта бывают лишь по большим праздникам. Задача прыгуна: привязать к ногам прочные лианы, один конец которых укреплен на площадке, произнести с высоты короткий «спич» перед односельчанами и броситься вниз. Длина лиан подбирается с таким расчетом, чтобы прыгун не долетел до земли нескольких сантиметров и завис вниз головой, покачиваясь на упругих стеблях.

Если расчет сделан правильно (и если лианы не оборвутся), то особой опасности в прыжках нет: хитроумно возведенная вышка качнется, амортизируя падение, да и сами эластичные лианы примут на себя конечный рывок, так что сильного растяжения тело человека не испытывает.

Но зачем, в сущности, прыгать? Во-первых, традиция есть традиция, она уходит корнями в далекое прошлое, в легенды острова. Во-вторых же, преодоление страха, испытание мужества. Вот почему пентекостец очертя голову кидается с 15-, 20-, 30-метровой высоты и летит к голой, хотя и предварительно разрыхленной земле! Наконец, это прекрасная психологическая разрядка, избавление от стрессов. Ты можешь громогласно объявить о своих бедах и огорчениях, а затем прыгнуть с вышки, тем самым доказывая, что любые невзгоды настоящему мужчине нипочем!..

Итак, испытание на мужество. Подобные экзамены можно обнаружить в самых разных уголках земного шара. Однако необязательно прыгать сверху вниз или снизу вверх, как это делают, например, лыжники-фристайлеры. Можно прыгать и *через* что-то.

Пешему воину во время атаки приходилось преодолевать различные препятствия, от всадника требовалось умение ловко вскочить в седло. Но ведь от тренировки бойцов до спортивных соревнований дистанция не столь уж велика. Поэтому в иных странах встречаются состязания по прыжкам через деревянную стенку, через буйвола или коня — например, через каменного «коня», как прыгают на индонезийском острове Ниас.



Дома жителей Ниаса — небольшого острова, лежащего к западу от Суматры, — стоят на высоких толстенных сваях. И это понятно: расположены они обычно в болотистой местности, где удобно выращивать рис. Крытые пальмовым листом крыши, с двумя вогнутыми скатами, возвышаются на 6–8 метров над землей, а крыша дома вождя — в полном соответствии с высоким положением хозяина — вздымается порой на 20 метров. Откуда у ниасцев такая любовь к высоте и высокому? Может, традиция пошла от знаменитых прыжков? Впрочем, все по порядку...

Ниас интересен двумя особенностями: обилием стад свиней и мегалитическими сооружениями — «озаоза», воздвигнутыми в честь богов, духов, предков, жрецов и выдающихся вождей. Мегалит на Ниасе не только свидетельство былых веков, его можно соорудить и ныне, но право на «памятник себе» — а заодно и на более высокий статус в обществе — ниасцу нужно завоевать. Для этого следует быть отцом семейства, обзавестись приличным стадом, поднакопить золотых украшений и, помимо прочего, устроить для всего селения Праздник заслуг, именуемый «оваза».

На первую овазу обычно режут десяток свиней, но бывают случаи, когда на заклятие отдают 100, 300 и даже 500 животных. Во время овазы жители деревни наедаются мясом до отвала, тем не менее кое-что остается и на будни.

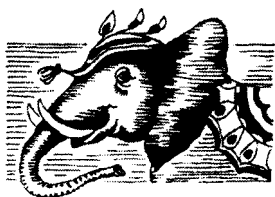
Еда содой, но какой праздник без танцев и спортивных соревнований? Дневной отдых ниасцев вдруг нарушается шумом, криками и бряцанием железа. На единственную улицу деревни высыпают босоногие воины, потрясающие длинными копьями и овальными деревянными щитами. На них юбки из луба кокосовых пальм, металлические наплечники, железные или деревянные шлемы-маски, украшенные крокодилыми зубами, клювами туканов и прочими предметами, призванными устрашать противника и защищать голову от ударов. Исполняется боевой танец, символизирующий битву между Добром и Злом.

Праздник достигает кульминации, когда юноши селения начинают соревноваться в прыжках через каменного «коня». Это особое испытание, и история его уходит в незапамятное прошлое: не сдашь экзамен — не станешь мужчиной, а зна-

чит, и маску не наденешь, и в плясках воинов участвовать не сможешь.

В прежние времена через «коня» прыгали с мечом в одной руке и с факелом в другой. Сейчас руки у прыгунов свободны — задача и так нелегка: ведь высота преграды — два метра! И не над планкой, легко сбиваемой, надо перелететь — над каменной пирамидой. Зацепишься, рухнешь на землю — одними синяками не обойдешься, того и гляди переломаешь руки-ноги. Впрочем, ниасские юноши страха не испытывают. Главное дело — стать мужчиной, воином, а переломы срastутся.

«Конь» для прыжков — это обычный для ниасской деревни мегалит. Древний ли, новый ли — не важно, была бы высота подходящей. Закончится оваза, жители по достоинству оценят заслуги устроителя праздника, и тот сможет возвести свою каменную пирамиду. Может, и через нее будут прыгать юноши, зарабатывая право на взрослость, на семью и... на собственную овазу.



Кто быстрее?

**М**ожно предполагать, что вовлечение одомашненных животных в спорт имело долгую историю. Человек столетиями использовал недавних диких зверей по прямому назначению — гужевому, тягловому, верховому, мясо-молочному, шерстяному — и от чисто практических целей особенно далеко не отходил, но неизбежно кому-то когда-то пришла в голову мысль: а правы ли мы? не принижаем ли мы наших друзей? не лишаем ли их возможности проявить свои силы и преданность в полной мере?

Наиболее очевидный пример — лошади. Каких только разновидностей не существует с давних пор в конном спорте — бега, скачки, стипль-чез... Однако сегодня мы заведем разго-



вор не о рысаках и не об иноходцах. Есть страны, где лошади в силу различных обстоятельств получили малое распространение (или не получили его вовсе), и им — хотя бы в спортивном смысле — пришлось искать замену. В Шри-Ланке, например, в скачках принимают участие слоны.

Каждый год на праздник урожая риса в маленький городок Талдуву собираются окрестные жители. Торжество длится всего один день, и программа его разнообразна. Здесь и маскарад, и театрализованные представления, и хождение на ходулях, но главная часть праздника — слоновьи скачки.

В сущности, слоны — животные медлительные и спокойные, но уж если разгонится гигант (погонщики, служители зоопарков и заповедников знают это очень хорошо), то остановить его практически невозможно, грузность исчезает, словно ее и не было, а глазам зрителей является многотонный снаряд, пушенный со скоростью, скажем, городского автобуса.

Энтузиасты слоновьих скачек по-разному оценивают стремительность толстокожих. Одни называют цифру 50 километров в час, другие поднимают ее до ста. Данные эти непроверенные, спидометра к слону еще никто не прищеплял, остановимся на более или менее вероятной скорости — 30 километров в час. Согласитесь, что и это немало.

Слоновья дистанция в Талдуве маленькая — около четырехсот метров. Казалось бы, засечь время пробега от старта до финиша очень просто. Не тут-то было! Слоны — не лошади и с места в карьер не берут: отправляются в путь степенно, с присущей им солидностью. Могут постоять некоторое время после сигнала, обнюхивая соседей, а могут и вовсе свернуть с травяной беговой полосы, если откуда-нибудь донесутся вкусные запахи передвижной кухни.

Погонщики стараются вовсю: колют слонов возле крестца особыми палками, похожими на пожарные багры, давят боковыми пятками на чувствительные места позади ушей. И вот если удастся им раззадорить своих подопечных, тогда и начинаются Большие Слоновьи Скачки. Только держись!..

Шриланкийцы уверяют, что этот род состязаний известен на острове с давних времен. Еще великие короли далекого прошлого забавлялись зрелищем соревнующихся в беге слонов.



В соседней Индии распространен спорт не менее древний — гонки повозок. Только запрыжены в них уже не слоны, а зебу.

Повозка представляет собой легкую двуколку, изготовленную в основном из бамбука. В упряжке — пара волов зебу, погонщиков тоже двое. Все свое умение и мастерство этот двойной тандем вкладывает в стремительный спурт, который длится всего тридцать секунд.

Дистанции как таковой нет. Можно нестись как угодно, лишь бы не врезаться в зрителей, потому что ограждения тоже нет. Не предусмотрен правилами и приз победителю, тем не менее ажиотаж, поднимающийся здесь, вполне можно сравнить с разгаром страстей на любом международном состязании. Скорость гонки достигает семидесяти километров в час (это уже не преувеличение), зрители галдят, стонут, вопят, приободряя соперников... Дробь копыт, громы ханье повозок, рев столкнувшихся зебу.... Столпотворение!..

Азарт погонщиков не имеет границ. Рот разинут в крике, в руках мелькают бамбуковые палки, кто-то дергает вола за хвост, а некоторые, пренебрегая достоинством, тот самый хвост даже кусают. Ведь если хочешь прийти первым, все средства хороши!..

В индийском штате Раджастан, близ маленького озера Пушкар, публика собирается уже не на скачки, не на бега, а на настоящий фестиваль, главные герои которого — верблюды.

Раз в году их приводят сюда со всех концов страны тысячами, десятками тысяч: больших и маленьких, взрослых и малолеток, дромадеров и бактрианов, то бишь одnogорбых и двугорбых. Это одновременно и недельный праздник, и верблюжий торг, и слет «верблюдофилов», и освященный веками ритуал.

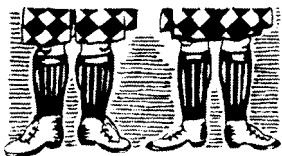
В отличие от воловьих гонок, призов в Пушкаре существует множество. Есть приз за самого высокого верблюда, за самого красивого, за лучше всех украшенного, за преданнейшего, за умнейшего, за джигитовку на двугорбом верблюде и даже за «кучу малу» на дромадере (рекорд — четырнадцать человек на один горб).

Весь праздник строго расписан. Один из дней посвящен верблюжьему родео. Очевидцы с жаром доказывают, что



строптивый верблюд — штука посерьезнее любого необъезженного быка. По крайней мере, лететь с горба на землю значительно дальше. А кульминационный день фестиваля целиком отводится скачкам. Здесь присуждаются награды двух видов: одна — за скорость, вторая — самая почетная — за дальность пробега. Ведь всем известно, что для кораблей пустыни главное — способность к дальним переходам, особая прыть им ни к чему. Это пусть слоны и волы носятся как угорелые...

Праздник в Пушкаре заканчивается всеобщим омовением участников в озере. Верблюды на этот раз остаются в стороне и безучастно наблюдают, как их владельцы смыывают грехи, накопившиеся за год. По местному поверью, вода озера Пушкар очищает душу: можно смело начинать следующий год — до нового праздника, до нового выяснения, чей верблюд самый-самый-самый...



## Меж двух Олимпов

**В**сешотландская «клетчатая олимпиада» проводится раз в году в маленькой деревеньке Бреймар. А славится она своими состязаниями по «бегу в гору» и бросанию «кэбера» — шестиметрового древесного ствола. Но вот что удивительно. В городке Драмнадрохит, лежащем в получасе езды от «столицы» горной Шотландии Инвернесса на берегу знаменитого озера Лох-Несс, тоже проводится «клетчатая олимпиада». И тоже раз в году. И тоже всешотландская. Правда, называется она «Хайленд геймз» — «Горские игры», но это лишь означает, что в первую очередь принимают в ней участие «самые-самые» шотландцы — «хайлендеры», горцы.

Кто же прав в своих олимпийских притязаниях — бреймарцы или драмнадрохитцы? И те и другие. Потому что

обе олимпиады привлекают спортсменов со всех уголков Шотландии. Потому что нешотландцам здесь сделать нечего — необходимые навыки можно получить лишь в местных краях на тренировках у знаменитых рекордсменов Хайленда. Наконец, потому, что национальные виды спорта, включенные в программу, и там и там почти одинаковы.

Почти одинаковы, но есть и отличия. Например, бросанием кэбера драмнадрохитцев не удивишь. Метание молота (шотландского образца!) и толкание ядра (не мирового стандарта — хайландского!) тоже дело обыкновенное. А вот «швыряние железа» можно увидеть только в Драмнадрохите — это изюминка Горских игр.

«Железо» представляет собой чугунный блок с кольцом в верхней части. Весит снаряд ни много ни мало — двадцать пять с половиной килограммов. И такой груз надо перебросить через перекладину, установленную на высоте... 3 метра 66 сантиметров. Задача поистине Геркулесова! Впрочем, горцы справляются. А если постигнет кого-нибудь неудача, не беда: можно переключиться на другой вид спорта (узких специалистов среди спортсменов здесь нет). Или, по крайней мере, дождаться очередного розыгрыша призов в Брей-маре и постараться взять реванш там, например, в «беге в гору». К тому же от одного горско-олимпийского центра до другого не так уж и далеко. И обе олимпиады всешотландские. Обе «клетчатые».



Керапан-Сапи

Когда-то жители индонезийского острова Мадуга, лежащего в Яванском море близ крупнейшего порта страны Сурабаи, были исключительно земледельцами. К этому побуждали и жаркий влажный климат, и плодороднейшая



земля острова. Долгие века — сколько помнят себя мадурцы — всегда они работали на полях, сеяли кукурузу, маниок выращивали, за рисовыми плантациями ухаживали. Сегодня здесь земледельцев осталось совсем мало. Большинство жителей — скотоводы, да еще такие, что слава о них идет по всем островам Индонезии. Причин к этому много, в том числе и экономические: разведение скота оказалось более доходным, — но все же главная из них — знаменитые мадурские гонки на быках, известные ныне не только в Индонезии, но и далеко за ее пределами.

Легенда гласит, что гонки пошли от жаркого спора между двумя крестьянами: чей скот лучше? (Быки тогда использовались только как тяговая сила на рисовых плантациях.) Порешили устроить соревнование: пусть быки пробегутся от одного края плантации до другого. Владелец самого быстрого животного и выиграет спор. Только быки так просто не побегут, их надо погонять. Смастерили упряжки, взяли крестьяне в руки по бамбуковому хлысту — и первая в истории острова гонка состоялась.

Поначалу соревнования устраивались только между членами одной семьи или соседями, а награда победителю была очень простой, носила ясный житейский смысл: поле удачливого погонщика убирали общими усилиями в первую очередь. Постепенно в состязания включались жители разных деревень, а потом стали выращивать быков специально для гонок. Так что предмет спора остался, в сущности, прежним: чьи быки лучше?

Со временем сложились правила гонок. Предварительные соревнования проходят на ровных травяных площадках длиной 110 и шириной 40 метров. Парные упряжки должны покрыть дистанцию примерно за девять секунд, так что скорость весьма высока — около 45 километров в час. Победителем считается тот бык, чья передняя нога первой переступит финишную черту. На финальных гонках — главном спортивном событии года — длина площадки чуть больше: 120 метров. К соревнованиям допускаются только те животные, которые отвечают определенным условиям: быки должны быть чистейших кровей, то есть восходить генеалогически к лучшим самцам-производителям Мадур, быть сильны-

ми и абсолютно здоровыми животными и еще обладать красивой мастью.

Вот и получилось, что сейчас на острове выращивают превосходный скот, который мадурцы экспортируют и на Яву, и на Суматру, и на Калимантан, на прочие острова архипелага.

Давно уже стало обычаем, что гонки приурочены к празднику Керапан-Сапи, означающему — точнее, означавшему когда-то — завершение жатвы. Но предварительные соревнования начинаются задолго до праздника. Они идут каждое воскресенье в августе, в сентябре, однако лишь в октябре владельцы лучших упряжек собираются на главные гонки в центральном городе острова Памекасани. На устах и в помыслах у всех мадурцев одно и то же: Керапан-Сапи! На судах, курсирующих между Сурабаей и островом, в это время года нет отбоя от пассажиров. Плывут мадурцы, давно покинувшие остров в поисках более индустриальной жизни на Яве, но не упускающие случая побывать на родной земле. Плывут разноязыкие туристы. Грядет Керапан-Сапи!..

Быков, отобранных для гонок, в течение всего года холят и лелеют, регулярно купают и чистят щеткой. За несколько месяцев до Керапан-Сапи к этому добавляется специальный массаж животных. Быков кормят лучшим фуражом, кое-кто из скотоводов добавляет к корму лекарственные травы, сырые яйца и даже пиво! А как же иначе? Не вскормишь быка как следует — не станешь чемпионом. А слава чемпиона Керапан-Сапи значит на Мадуре очень многое. И в числе прочего — высокие заказы покупателей на отличных быков. Недаром ходит в Индонезии поговорка, что «гонки бычьих упряжек на Мадуре — то же, что петушинные бои на Бали». Можно добавить: то же, что футбол в Аргентине и Бразилии или хоккей в Канаде. Большого преувеличения в этом не будет: накал страстей примерно одинаков.

Настал праздник. В самый канун его хозяин раскрашивает рога животных в яркие цвета, обвивает их узорными ленточками, на голову быка водружает причудливый чепец, на шею вешает колокольчики, к упряжи прикрепляет маленькие зеркальца. Диво! Не бык, а загляденье, хоть сейчас на конкурс красоты. Теперь о самой повозке. Это и не повозка вовсе, а весьма странная конструкция, которую



волокут по земле два быка. Она состоит из двух скрепленных между собой деревянных изогнутых стоек и напоминает нечто вроде сохи. На «сохе» и на самом погонщике — эмблема, а также обязательно порядковый номер. Зачем номер — понятно: это все же спортивные соревнования. А вот красочные эмблемы — для парада, с которого как раз и начинается праздник.

Важно проводят погонщики своих быков перед тысячами зрителей, устроившимися под деревьями, и перед небольшой трибуной, на которой восседает жюри. Играет гамелан — национальный индонезийский оркестр, состоящий из инструментов типа ксилофона и металлофона, — постоянное сопровождение всех праздников; гудят гонги и барабаны, поют флейты, звенят ситары. Под темпераментную музыку танцоры представляют пантомиму: основная тема — дрессировка и уход за животными.

В толпе заключаются пари, зрители кричат, азартно жестикулируют, толкаются, стремясь пробиться поближе к площадке. Впрочем, несмотря на пыл страстей, здесь царит дух веселья: наступил праздник.

Наконец участники выстраиваются на линии старта. Погонщики устраиваются на своих бесколесных повозках, быков удерживают на месте помощники. Судья дает отмашку флажком — старт! Помощники отбегают в сторону, друзья седока, они же самые активные болельщики, подкалывают животных острыми бамбуковыми палками — это в рамках правил и даже поощряется наездниками, — погонщики взмахивают бамбуковыми хлыстами, истошно вопят — и упряжки срываются с места.

Толпа в исступлении. Кто-то несется вслед за быками, но где уж там — не угнаться! Основная масса зрителей заранее перебежала на финиш — ждут своих любимцев, подбадривают их криками. И вот здесь не обходится без инцидентов. Порой погонщики никак не могут остановить разгорячившихся быков, те пробегают еще несколько десятков метров сквозь толпу неосторожных зрителей — падения, ушибы, ранения, — все может быть в этой свалке.

Одни и те же упряжки несколько раз участвуют в гонках в течение дня, и в каждом случае судьи тщательно засекают

время, наблюдают за копытами быков: какое именно первым переступит линию финиша? Горе погонщикам, чьи упряжки возьмут медленный старт или же столкнутся на дистанции. Толпа освищет наездников, и впоследствии смыть с себя позор им будет нелегко. К концу дня отобраны три самые быстрые упряжки для участия в финальном состязании. Это венец праздника.

И вот чемпион выявлен. Болельщики стаскивают его с «сохи», несут на руках, восторженно галдят, а счастливчик, заливаясь смехом, взхлеб рассказывает и рассказывает о своих быках — как он их кормил и поил, чуть ли не на руках носил, и какая у них родословная, и как здорово он правил упряжкой, и как он теперь горд собой. Он повторяет одно и то же, а влюбленные почитатели слушают его с неослабным интересом, будто победитель выкладывает им потрясающие новые истории, каждый раз ахая и переживая вместе с героем перипетии гонки. Чемпион будет говорить часами. Это его право. Он долго готовился, трудолюбиво дрессировал быков, отказывал себе в отдыхе, у него были достойные соперники, но он обошел всех. Долгими, нескончаемыми вечерами вновь и вновь станет рассказывать он родственникам и соседям о великой победе, одержанной на празднике Керапан-Сапи...



## Ловля хорнусаа шинделями

**И** шайба шальная, как шершень, шурша... Пусть читатель простит автора за навязчивую аллитерацию в этой условно-стихотворной строчке: шипящие выстроились в ряд вовсе не случайно.

Однако речь идет не о хоккейной шайбе, а о той, которой играют в хорнуссен. Во время полета этот маленький диск



(когда-то его вручную вырезали из корневищ терна, бука или шиповника, а теперь все чаще делают из очень твердой резины) издает характерный шуршащий звук, похожий на низкое гудение летящего шершня. Шершень по-немецки — «хорнуисс» (речь идет о том немецком, на котором говорят швейцарцы в Эмментальской долине). Отсюда и название шайбы — «хорнусс», и самой игры.

Сражение происходит следующим образом. Игрок устанавливает хорнусс ребром на «бок» и для верности укрепляет его комочком глины. Затем размахивается и что есть силы бьет по хорнуссу штекевом. Шайба летит через все поле, на котором через девятиметровые интервалы стоят восемнадцать игроков команды противника, вооруженные шинделями. Их задача — остановить хорнусс на лету. Если это удалось — очко в пользу принимающей команды. Если шайба пролетела без помех и спокойно упала на траву — очко выигрывает команда, пославшая снаряд. В общем, нечто среднее между лаптой, крикетом и гольфом.

Теперь объясним специфические термины. «Боком» называется подставка для шайбы, надежно вкопанная в землю. Она устроена таким образом, что головка штекева во время удара скользит по направляющим, и далее шайба летит строго вдоль поля. Штекев — это хлыст длиной два с половиной метра, оканчивающийся набалдашником из твердого дерева. Ранее хлыст делали из древесины ясеня, произрастающего в Швейцарии, или кари, привозимой из Северной Америки. Ныне дерево порой заменяют стальным прутом, хотя и не все почитатели хорнуссена с этим мирятся. Впрочем, главные качества хлыста — гибкость и упругость — могут сообщить многие современные материалы. По мнению знатоков, настоящий штекев — это такой, который после удара сгибается почти вдвое. Хлыст в руках профессионала — серьезный инструмент: броски на триста двадцать метров считаются заурядными.

Поле для игры в хорнуссен чрезвычайно вытянутое: его длина, как уже стало ясно, измеряется сотнями метров, а ширина едва превышает шесть. Казалось бы, для принимающей команды это облегчает задачу. Однако не будем забывать, с какой скоростью летит хорнусс. Голой рукой его



не остановишь. Да и хоккейная вратарская ловушка тоже не поможет. Для того чтобы «погасить» шайбу, нужны шиндели — особые ракетки, больше похожие на лопаты для снега. Каждый шиндель весит около двух с половиной килограммов, размер «лопаты» — 55 на 48 сантиметров. Делаются они из твердого дерева и считаются семейными реликвиями — передаются от отца к сыну.

В момент приема подачи шиндель не обязательно держать в руках. Если хорнусс летит слишком высоко, игрок волен подбросить «лопату» в воздух — важно любым способом достичь цели: сбить шуршащего «шершня» на лету.

Представим, что мы слушаем фонограмму хорнуссена. Она звучит достаточно забавно. Вот резкий шелчок — «клик!» — это штекен ударил по шайбе. Раздается низкое гудение летящего хорнусса, которое заглушается воплями, вырвавшимися из восемнадцати глоток: «Айнер!» — «Идет!» Затем следует беспорядочное бормотанье — игроки размахивают шинделями или бросают их в воздух, сопровождая промахи энергичными междометиями, и, наконец, «клонк!» Хорнусс врезался в лопату. (Впрочем, возможен и бесшумный исход, но всплеск восклицаний в финале обязателен, кто бы ни выиграл: зрительские симпатии, как всегда, делятся между двумя командами поровну.)

В хорнуссен швейцарцы играют с незапамятных времен. Кто придумал игру — не известно. Зато известно, когда появилось первое письменное упоминание о ней — 22 апреля 1625 года. В этот день произошло несчастье: хорнусс сразил зрителя наповал («шершень» оказался со смертоносным жалом). Разумеется, игру остановили, а игрока, пустившего шайбу, взяли под стражу по обвинению в непредумышленном убийстве.

После этого печального события хорнуссен надолго исчез из поля зрения хронистов: за двести лет в швейцарских архивах ни единого упоминания об этой игре, хотя схватки, и весьма горячие, происходили постоянно. В XVIII веке хорнуссен получил даже репутацию «грязной» игры: зрители заключали пари, яростно оспаривали каждое очко, сквернословили, случались и потасовки.



Дело зашло так далеко, что бернские церковные власти запретили играть в хорнуссен по воскресеньям: мол, игра «оскверняла священный день отдохновения».

Спас хорнуссен протестантский священник и известный писатель Иеремиа Готхельф. В 1840 году он добился отмены воскресного запрета — при условии, что игроки перед схваткой будут обязательно посещать церковь. И поныне воскресные матчи начинаются лишь после окончания службы. Официальное признание хорнуссен получил лишь в 1902 году, и сейчас он считается таким же национальным швейцарским спортом, как альпинизм, лыжи, борьба, охота и стрельба.

Существует еще одно правило, которое в наше время соблюдается со всей строгостью: игра может идти только при свете дня. Казалось бы, разумное ограничение — в сумерках, а тем более ночью хорнусс не разглядишь, тут и до увечья недалеко. Однако так было не всегда.

В анналах сохранилось сообщение о матче, который состоялся в 1851 году. Две команды никак не могли решить, которая же из них лучше, и игра продолжалась до одиннадцати вечера. Для того чтобы шайба была видна, пошли на хитрость: к хорнуssу привязали губку, смоченную в керосине, и перед каждым броском губку поджигали.

Легко можно представить картину того матча: темнота, крики игроков и зрителей, свист и удары хлыста...

И огненный шарик, как шершень, шурша...



## Три дня из жизни басперов

**Ф**аснахт знаменит кликами и ваггисами, гуггемуузигов пока еще одобряют не все, зато шницельбангги и шиссдраг-циигли быстро завоевывают популярность.

Эта фраза звучит для непосвященных полной абракадаброй, однако баслеры — жители Базеля — сочтут ее совершенно правильной (если, конечно, текст полностью перевести на базельский диалект немецкого языка) и во всех отношениях справедливой.

Фаснахт — это карнавал и... не просто карнавал.

Он приходится на ту пору, когда в большинстве стран Западной Европы проводы зимы уже неделю как отгремели. Но не только во временных различиях дело. Взять хотя бы сам термин. «Фаснахт» — слово явно немецкое, однако в немецком словаре его не найти. Там есть «фастнахт», что в буквальном смысле означает «ночь Великого поста», а в общепринятом — «канун Великого поста», «Масленица», «карнавал». В названии своего праздника баслеры «потеряли» одну букву. Случайно ли это? Нет, не случайно. В Базеле — свой диалект, и жители города столь же упорны в привязанности к нему, как упорны они в соблюдении карнавальных традиций глубокой старины.

Главный элемент карнавала — «клики». Это слово здесь переводится как... «клика» — группа (шайка) людей, собравшихся с «неблаговидными» целями. Пренебрежительный оттенок слова — отголосок тех давно ушедших времен, когда достопочтенные горожане не очень-то жаловали шумные карнавальные «шайки»: мол, единственная их забота — не давать честным людям спокойно спать по ночам. Этот презрительный оттенок — дань прошлому. По нынешним представлениям клика — это очень почетно. Клика — это не для всякого, а только для уважающих себя баслеров. Это и привилегированное положение на карнавале, и едва ли не верхняя ступенька в масленичной иерархии.

Под кликой в период фаснахта подразумевается группа людей, числом от 25 до 200, которые наряжаются в карнавальные костюмы, надевают огромные маски и в течение трех дней бродят, разгуливают, маршируют по городу, сопровождая себя на барабанах и флейтах-пикколо. Большая клика чаще всего разделяется на несколько самостоятельных групп, а общее число участников достигает четырех тысяч человек. Пикколо-барабанные мелодии — как правило, старинные, предписанные традицией — из числа тех, которые в свос



время привозили домой швейцарские солдаты-наемники и которые впоследствии отлились в форму народных маршей. В понедельник и в среду — ровно в полдень — все клики собираются вместе и устраивают общий гала-парад. Каждая клика должна явиться со своей *темой* — они обычно отображены на огромных прямоугольных «сюжетных» фонарях, которые участники процессии несут над собой, и нарисованы на рекламных листовках; темам соответствуют и нагрудные значки, и костюмы — их шьют загодя обязательно с *сюжетным* уклоном.

Не так-то просто стать членом клики. Во-первых, нужно быть стопроцентным баслером. Во-вторых, необходимо мастерски играть на барабане или на флейте. В-третьих, следует обладать определенной суммой, которую не жалко потратить на костюм и маску. Часть затрат будет восполнена после продажи карнавальных значков — но только часть. Наконец, едва ли не самое главное: нужно быть общительным, компанейским человеком, с сердцем, открытым веселью и добру, уметь проникаться чувством общности, дружбы и бескорыстия. Скрыть лицо под маской, но распахнуть душу всем встречным... — не каждый базелец отваживается на такое. Даже с учетом того, что праздник длится всего три дня...

Следующая большая группа участников фаснахта характеризуется словом «гуггемуузиг». Это относительно новый элемент старинного праздника. И здесь люди наряжаются в карнавальные костюмы, надевают маски и играют на музыкальных инструментах. Но что это за инструменты и что за музыка! Играют на барабанах, на рожках, на... принадлежностях пылесоса и водопроводных трубах. А мелодии — искаженные, с петушиными нотами и кошачьими взвизгами, марши не марши, джаз не джаз... Пародия какая-то! Совершенно верно. Гуггемуузиги пародируют все и вся — это дозволено правилами (карнавалом вообще присуща атмосфера пародийности, сатирического высмеивания). Само слово «гуггемуузиг» переводится как «музыка из бумажного пакета».

...Исстари на базельские рынки спускались с гор эльзасские крестьяне. Они приезжали на сенных телегах и фургонах, чтобы торговать вразнос фруктами и овощами. К горожанам они относились с надменным высокомерием, басле-

ры платили им иронической фамильярностью. И фаснахт не был бы фаснахтом, если бы остался в стороне от этого вековечного спора между горцами и горожанами. Одно из самых красочных зрелищ карнавала — «ваггисвааге» — сенной фургон, груженный охапками цветов, апельсинами, пачками конфетти и корзинами с карамелью, которой возчики обстреливают толпу. Фургонами правят мужики в пестрых одеждах, в деревянных башмаках; маски их обязательно снабжены буйной, не знающей расчески шевелюрой, как правило, выкрашенной в ядовито-зеленый или огненно-оранжевый цвет. Это «ваггисы» — персонажи, пародирующие эльзасцев былых времен. Чтобы стать на три дня «ваггисом», тоже нужна изрядная доля бескорыстия: весь вкусный груз фургона, все цветы и конфетти летят в толпу — и никакого прибýtка!

Названные три группы — это основа, смысл и цвет фаснахта. Но есть и более скромные формы участия в празднике. Например, «шиссдрагг-циигли» — группки по три—восемь человек, которые тоже скитаются по городу, наигрывая на флейтах и бия в барабаны. В отличие от клик, они не участвуют в парадах и никаких *сюжетов* не представляют. Выражение «шиссдрагг-циигли» можно передать как «пустяковины», «мелочи жизни». Компании, именуемые «шницельбангг», объединяют от двух до шести участников. Они кочуют по кафе и ресторанчикам и выступают перед публикой с сатирическими стихами, подыгрывая себе на совсем уж простеньких музыкальных инструментах (вплоть до игрушечных гармоник). Объектом сатиры могут быть городские новости последних месяцев или местные политики — недаром «шницельбангг» восходит к старому слову, означающему «городской глашатай». Если клики обычно готовят «сюжеты» месяцами, то шницельбангги — мастера экспромта. Но и от них требуется, чтобы главные темы сатирических выступлений были представлены на рассмотрение специального жюри в пятницу накануне карнавала. Жюри обязано блюсти строгость стихотворной формы и рамки приличий.

Наконец, есть на фаснахте и «неорганизованные» маски-одиночки — так называемые «айнцельмаске». Они вольны шить себе любые костюмы — и модернистские, и постмодернистские, и традиционные. Но если уж индивидуалист-са-



мочинец выбрал традиционное одеяние — например, «альте танте» («старая тетушка») или «критте» («смазливая девчонка»), тогда и вести себя он должен в соответствии с каноном. А канон повелевает маскам-одиночкам «интриговать», то есть зубоскалить над прохожими, беззлобно задирать их, вышучивать...

С участниками карнавала вроде разобрались. Как же проходит фаснахт?

...Четыре часа утра. Обычно Базель в это время еще спит. Но во второй понедельник Великого поста обычный порядок вещей и течение жизни нарушаются самым решительным образом. Кафе и бары открыты, улицы деловой части Базеля — а фаснахт разворачивается именно в деловой части этого старинного города — заполнены народом. Зрители замерли в ожидании: вот-вот, с четвертым ударом часов, начнется «моргештрайх» — «утренний ход». Впрочем, это слово переводится еще и как «утренняя выходка».

Бьют часы, и во всех домах Базеля, на улицах и площадях гаснут огни. Темнота обрушивается на город как гром небесный, и... в ту же секунду в воздухе рождается музыка клик: медленная ритмичная мелодия, странно сочетающая и маршевый мажор, и томность бального танца. Тиу-тиу-тиу... — плачут флейты. Брум-брум-брам... — твердят свое важные барабаны. А вот и музыканты. Они гуськом движутся сквозь толпу — в диковинных костюмах, в масках — то могильно-мрачных, то сардонически оскаленных, то клоунски-беззаботных, то элегически-грустных. Маски освещены фонарями, которые участники процессии несут, укрепив на головах.

Минута-другая, и толпа зрителей устремляется за процессией. Так и будут они двигаться по городу... Будут вторгаться в кафе, рестораны, слушать песни, сатирические стихи, выкрикивать лозунги. Ненадолго присядут за столики, чтобы подкрепиться и вкусить освященные веками постные фаснахтские блюда — жидкую мучную похлебку и луковый пирог...

Фаснахтом руководит «комитет», в состав которого входят представители самых славных и самых старых клик. Комитет устраивает распродажу карнавальных значков и распределяет полученные средства между кликами. Комитет присуждает

кликам очки: за вклад в подготовку карнавала, за оригинальность «сюжетов», за талантливость, за мастерство в изготовлении масок, костюмов и фонарей. Счет ведется на специальном стенде, в зависимости от количества очков клики и получают большие или меньшие денежные суммы. (Оценивается даже количество участников клики и то, сколько раз она продефилировала мимо стенда.) Наконец, нечего и говорить, что именно комитет следит за соблюдением правил приличий во время фаснахта.

Общие черты, роднящие карнавалы разных стран и народов, известны с давних-предавних времен. Это особое участие к бедным и сирым мира сего, уход от будничной рутины, обычай делать друг другу подарки.

В том, что фаснахт в Базеле смещен на неделю относительно Масленицы в соседних странах, проявился мятежный дух баслеров. Не будем путать начало Великого поста, масленичную кутерьму и — наш карнавал, когда-то решили они. Масленица Масленицей, а моргештрайх сам по себе. Так и повелось...

Баслерам не чужда самокритика и самоирония. Они любят подшутить над собой, над собственными «незыблемыми» традициями, над своим «детским», как они считают, отношением к жизни. Не случайно озорное самоназвание базельцев — «баслер бевби»: ставшее международным слово «бевби» — «бэби» — в пояснении не нуждается. Однако самокритичность чаще всего идет рука об руку с самоуважением...

Впрочем, мы немного отклонились от темы фаснахта. Вспомним: понедельник и среда знаменуются парадными кликами. Идут арлекины, идут самые разнообразные ряженые, играют на флейтах и барабанах и несут фонари с нарисованными на них «сюжетами».

Что же это за «сюжеты»?

Здесь, пожалуй, заключена главная особенность фаснахта. Иностранцы, собравшиеся на карнавал, неизменно удивляются, разглядывая фонари. Неужели их авторы — швейцарцы? Те самые швейцарцы, которые слынут убежденными «нейтралами», людьми замкнутыми и очень далекими от политики?



Ибо темы сюжетов — в большинстве случаев на злобу дня мировых событий. Оказывается, баслеров очень многое интересует и многое волнует, во время карнавала они стремятся выразить свое отношение ко всему, что происходит за пределами полукантона и за пределами страны. О разных проблемах рассказывают сатирические «сюжетные» фонари, плакаты и листовки, раздаваемые прохожим. О положении женщин, о молодежных волнениях в северных городах Швейцарии, о росте цен на продукты и на бензин, о политической чехарде министров, о мировом финансовом кризисе, об американцах в Ираке...

«И это карнавалы сюжеты? — морщат лбы базельцы из числа консерваторов. — Ой ли? А как же наш традиционный нейтралитет? Уж не превращается ли фаснахт в политическую демонстрацию?»

«Ну что вы! — всем своим невозмутимым видом отвечают скрывшиеся за масками баслеры, идущие в рядах клик. — Фаснахт — всегда фаснахт. Надо только различать традиции и веяния времени. Традиция — это флейты, барабаны, маскарадные костюмы, фонари. А сюжеты для фонарей и плакатов мы всегда брали из жизни. Берем и сейчас...»

Вот такой карнавал...

Следующий фаснахт — через 362 дня...



## Амазонки куна

Правильно, очень правильно называли гигантскую реку Южной Америки Амазонкой, а обширное пространство ее бассейна — Амазонией. Потому что амазонки — примерно в том смысле, в каком употребляли это слово древние греки, — там были и есть. Были — если иметь в виду различные индейские племена с явным уклоном к матриархату, теперь



уже либо исчезнувшие, либо перешедшие к другому укладу жизни. Есть — если иметь в виду индейцев куна. Правда, расселяется эта народность гораздо севернее Амазонии — на панамских островах Сан-Блас, что лежат в Карибском море. (Впрочем, это не очень меняет суть дела.) С другой стороны, амазонки куна не воинственны, на пришедших не нападают, с материковым народом не воюют и, чтобы удобнее было стрелять из лука, правую грудь не отрзают, как поступали — по древнегреческим преданиям — их мифические предшественницы, да и мужчин не убивают, поскольку те могут пригодиться в хозяйстве. В остальном все правильно. На островах Сан-Блас правят исключительно женщины.

Откуда пошла эта традиция — понятно: от древних времен матриархата. А вот почему она сохранилась в наш век относительного паритета сильного и слабого полов — сказать трудно. Это задача для историков и этнографов, окончательного решения пока еще нет.

Но сначала расскажем о самом архипелаге. Он состоит примерно из 350 островов, протянувшихся на огромном расстоянии — от полуострова Сан-Блас до мыса Портоганди. Вообще-то архипелаг на большинстве карт именуется Лас-Мулатас, но у индейцев куна, помимо самоназвания, есть еще название, данное европейцами, — сан-блас, отсюда и двойственность в наименовании.

Первым из европейцев, побывавших на архипелаге, оказался не кто иной, как сам Христофор Колумб. Фатальными стали для него эти места. Именно здесь великий генуэзец понял, что его четвертое, Высшее Плаванье — «Эль Альто Виaxe» — безуспешно и найти путь в Индию через какой-нибудь проход не удастся. А ведь до Тихого океана оставалось совсем немного — 40 миль по суше, если считать от того места, где Колумб стал на якорь под новый, 1503 год (сейчас там расположен крупный город, названный в его честь Колоном). Далее суда пошли к югу вдоль побережья, лавировали между островами Сан-Блас, но — увы! Матросы начали роптать, Колумб жестоко страдал от малярии и артрита, и пришлось мореплавателю принять решение: отвернуть на север. После чего два оставшихся его судна, измученные штормами и источенные червями-древоточцами, направились к открытой ранее Ямайке.



А индейцев куна Колумб, скорее всего, не видел. Для него острова Сан-Блас были безлюдны, а значит — бесполезны. Индейцы появились там много позднее, пока же они селились на побережье, по устьям рек.

Началась эпоха конкисты. В Новый Свет явились хищники: Кортес, Писарро, Бальбоа (именно он первым вышел к Тихому океану сушей и понял, что морского пути в Индию здесь нет, как мы знаем, проход «возник» здесь лишь через четыре сотни лет). Индейцы уходили в чащобы: они страшлись моря, откуда приходила смерть и где рыскали жадные до столь обыденного для них золота пришельцы.

Только когда закончились времена конкисты и пиратства, куна освоили острова, ставшие отныне их домом. И домом благодатным: плодородная почва, пышная растительность, морской бриз, которого так не хватало в душном тропическом лесу. Одна беда — на островах всегда недоставало питьевой воды, и даже ныне за ней приходится ездить на материк.

Куна издавна занимались рыбной ловлей и земледелием. Это выработало определенный антропологический тип санбласцев: невысокий рост, довольно крупная голова на мощной шее, сильно развитые грудная клетка и плечи, сравнительно короткие ноги и маленькие ступни. Но сие черты физические. В душевном же отношении куна издавна славились радушием, кротостью, резко выраженной гордостью своим матриархальным строем и... некоторой беспечностью (зачем особенно тужить, когда природа здесь так щедра?). «Славились»... А сейчас? Времена меняются. Но об этом несколько позже...

Природа действительно щедра на островах Сан-Блас, однако, чтобы ее оценить, туда надо еще добраться. Путь до островов, например, из Панама короток, только он сопряжен с некоторым риском для жизни. Дело в том, что сообщение исключительно авиационное, лететь от аэропорта Токумен до острова Эль-Порвенир — единственного острова архипелага, где есть аэродром, — менее часа, но на пути высокие горы, самолеты там часто попадают в страшные воздушные ямы, а внизу — девственный, совершенно не тронутый человеком тропический лес. Настолько не тронутый,

что ни разу здесь не смогли отыскать остатки разбившихся пассажирских самолетов: иголка в стоге сена, а сквозь «стог» не пробиться.

Но когда самолет переваливает через горную цепь и оказывается над полуостровом Сан-Блас, глазам пассажиров открывается удивительная картина: цепь зеленых островов, уходящих за горизонт. Сам Эль-Порвенир — сравнительно небольшой остров. Те, кто сел на него на самолете, рассказывают, что с небольшой высоты он похож... на сито: повсюду вода. Остров рассечен узкими каналами, протоками, усеян пятнами небольших водоемов (как мы знаем, увы, не пресных). Похожи на Эль-Порвенир и прочие основные острова архипелага — Обигантупо (остров Купаний), Пико Фео (остров Туканов), Налу Нега (Дом Пагре\*), Карти Суитипо (Крабий), Нараскантупу Тумад (остров Больших Апельсинов). И везде пальмы, пальмы, пальмы...

Куна собирают примерно 25 миллионов кокосовых орехов в год — более полутора тысяч штук на каждого из 15 тысяч островитян, включая детей и стариков. Экспорт орехов — в основном в Северную Америку — приносит индейцам главный доход. Не очень большой для каждой семьи, но достаточный, чтобы покупать предметы первой необходимости. Кроме кокосовых пальм, куна выращивают бананы, какао, сахарный тростник, апельсины (как видно из названия одного из островов). Еще ловят рыбу в открытом море, охотятся на игуан и крабов. Жить, в общем, можно. У каждой семьи — своя хижина, свое каноэ, свой клочок земли. Про Сан-Блас часто говорят, что здесь нет ни богатых, ни бедных: в среднем все небогаты. Туристы, хлынувшие сюда в последние годы, утверждают, что Сан-Блас — «один из последних эдемов на Земле, куда еще не добралась техническая цивилизация: тонкий, чудный — и чистый! — песок пляжей, нежно шелестящие кокосовые рощи, ласковый морской ветер, гостеприимные аборигены...».

Оставим сентиментальности туристам и обратимся к самим куна — не тем, что вышли когда-то из континенталь-

---

\* Пагре — местное название небольшой рыбы до 40 сантиметров в длину, мясо которой считается деликатесом.



ных лесов, пересекли узкие проливы и добрались до земли обетованной, — а современным.

Вот здесь и пора вернуться к матриархату.

Традиции его на Сан-Блас всегда были тверды, незыблемы и суровы. Мужчина, женившись, незамедлительно покидает родной кров и входит в дом супруги. Из новорожденных предпочитают девочек, на мальчиков же смотрят с безразличием. Недаром старинная поговорка гласит: «Имеющий дочь всегда возымеет и сына». Это не иносказание, а прямая констатация факта, что со временем в дом обязательно придет мужчина — супруг дочери. У куна принято, что не женихи подбирают себе невест, а наоборот, невесты женихов. Едва девушка достигает 14 лет, как она тут же коротко остригает волосы — знак, что пора замуж, — и начинает присматриваться к молодым людям. Наконец выбор сделан. Отец девушки (именно он, мать такими пустяками не занимается) отправляется к родителям избранника и требует — не просит! — руку сына. И попробуй юноша откажись! Его не поймут. Это будет и не куна уже, а какой-то моральный урод!

Брак у индейцев сан-блас свят и нерасторжим. О разводах речи быть не может. О том, чтобы чете тихо, мирно разойтись, тоже. Так сказать, «от венца до могильного конца». Случаи многоженства редки, но бывают: что делать, если один юноша понравился сразу нескольким девушкам?! А вот полиандрия практически исключена — если у женщины несколько мужей, то и подруги и соседки будут смотреть на нее косо: «Ишь сколькими помощниками в хозяйстве обзавелась!»

В принципе, все экономические, социальные вопросы куна решают сообща — на собраниях под предводительством вождей — «касиков», эта роль отводится все же мужчинам. Но... роль номинальная, хотя по правилам решение считается принятым, если за него высказалось большинство присутствующих. Казалось бы, демократия или хотя бы равенство полов? Нет. Сплошь и рядом куна-амазонки оказывают — и успешно! — давление на собрание. Мужчина высказывается коротко и определенно — так принято. Женщина — например, жена того же касика — может говорить туманно,

но часами, — и это тоже принято. Неудивительно, что порой собрание расходится в несколько ошеломленном состоянии: как же так, вроде бы все было ясно с самого начала, а проголосовали совсем за другое?

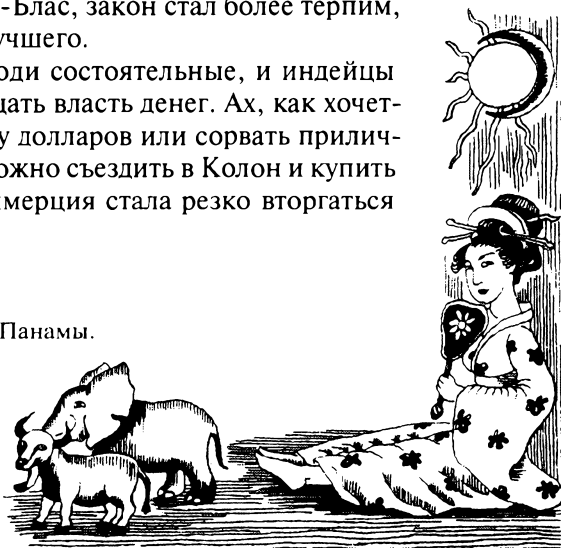
Как распределяются у куна обязанности? Мужчины снабжают семью пропитанием: выходят на охоту и рыбную ловлю, работают на плантациях кокосовых пальм, собирают бананы, какао-бобы, рубят сахарный тростник. Далее — заготавливают в лесу древесину на дрова и для строительства хижин, привозят с материка пресную воду, вытесывают каное... Однако матриархат куна не означает, что предводительницы островов сидят без дела и помыкают мужчинами. У женщин полно иных хлопот: они обрабатывают те же кокосы и какао-бобы, выжимают из тростника сладкий сок и выпаривают его на сахар, да еще и хозяйство вести надо, и детей растить. А уж какие они ткачихи и вышивальщицы — известно всей Центральной Америке. Ярко-красные с золотистым орнаментом головные платки с островов Сан-Блас пользуются небывалым спросом. Они делают честь экспозициям многих музеев народного искусства. Порой туристы только из-за этих платков и прилетают на Эль-Порвенир.

Стоп, туристы... Вот с них, пожалуй, все и началось.

Традиции куна предписывали строгий регламент поведения мужчин и женщин. Никогда ни один иностранец не смел провести ночь на островах — для этого есть материк. Если же у женщины рождалось дитя с нетипичными для куна чертами — пусть это был только намек на связь с иностранцем, — ребенка немедленно уничтожали. Теперь же приезжие днюют и ночуют на Сан-Блас, закон стал более терпим, а мораль оставляет желать лучшего.

Туристы, как правило, люди состоятельные, и индейцы с некоторых пор стали ощущать власть денег. Ах, как хочется заиметь небольшую сумму долларов или сорвать приличный куш в бальбоа!\* Тогда можно съездить в Колон и купить что душа пожелает. Так коммерция стала резко вторгаться в жизнь индейцев сан-блас.

\* Бальбоа — денежная единица Панамы.



Иностранцы всегда восхищались сан-бласскими «мола» — женскими хлопчатобумажными блузками, перед которых украшен нашитым куском узорчатой материи с ярким замысловатым орнаментом. В последние годы туристу достаточно только показать пальцем на «мола» и спросить, сколько такая может стоить, как индианка на базаре сувениров тут же снимает с себя блузку и вручает за приличную мзду покупателю, ничуть не смущаясь публичным раздеванием. И это при здешних строжайших нравах! (Правда, довольно быстро ткачихи разобрались в конъюнктуре и поставили производство «мола» на поток, но перемены в этике оказались все же необратимыми.)

Зачастую жены отрывают мужей от привычной работы и заставляют вырезать из дерева почти совсем настоящие дротики, копья и стрелы — это тоже ходовой сувенирный товар.

Закон о ночевках чужеземцев на островах — это одна сторона медали. Другая сторона — никогда ни один куна не мог позволить себе провести ночь на материке (для этого существует собственный дом). Однако, когда индейцев стали приглашать работать в зоне Панамского канала — в основном в услужении у американцев, — они согласились. Это было нарушением сразу двух правил — о ночевках на материке и о том, что любая услуга куна может быть оказана лишь в обмен на другую, равноценную. Американцы же наниматься к куна, естественно, не собирались.

Традицию обошли не сразу. Хитроумные амазонки посоветовались и обратились к могущественным «неле» — шаманам. А те под нажимом вынесли такое соломоново решение: «Хотя установлено, что среди куна за услугу должно быть воздано другой услугой, тем не менее в данном случае ситуация иная, ибо противной стороной являются американцы, а они не куна. Следовательно, установленный порядок не имеет силы...»

Давно уже индейцы работают в зоне канала, а возвращаются на архипелаг, разумеется, другими людьми. Людьми, побывавшими «в большом мире».

Не известно, сумеет ли техническая цивилизация даровать санблассам свои блага и при этом сохранить лучшие традиции самобытной патриархальной — простите, уникальной

матриархальной — культуры, или же культура эта напрочь исчезнет под натиском цивилизации денежной.

...На островах по-прежнему чрезвычайно велико влияние неле. Но не только потому, что куна верят в злых духов, даже оставляют в хижинах на всю ночь гореть масляные лампы, дабы свет отгонял неясные тени и, главное, летучих мышей — воплощение духов; не только потому, что наделяют шаманов магическими силами, способными противостоять злым чарам, а еще и потому, что на архипелаге очень мало врачей, зато неле — опытные врачеватели. Корой местных деревьев останавливают кровотечения, крокодильим жиром лечат ревматизм, с помощью настойки из листьев коки снимают боль...

По-прежнему куна относятся к смерти только как к встрече с предками. Умерших хоронят на материке (на островах слишком влажная почва) в общих могилах и укладывают туда предметы, крайне необходимые в дальней дороге в загробный мир: обязательно гамак (что такое куна без гамака?!), несколько чистых рубаш, приличный головной убор. Скорбь о почивших не в правилах куна, а заговорить о недавно умершем — значит обнаружить удивительно дурное воспитание...

Дети индейцев проходят курс образования в своеобразной родовой школе. Четырехлетний мальчик уже прекрасно плавает, в восемь лет он умеет править каноэ, бить рыбу гарпуном или ловить ее на крючок. В десять лет из уст отца он узнаёт все о традициях своего народа. Пятнадцатилетний юноша может мастерски вытесать из ствола дерева каноэ с помощью мачете и тесла, а съездив в Колон и взглянув одним глазком на иную жизнь, он получает право участвовать в общих собраниях. И наконец, к этому времени вступивший во взрослую жизнь индеец научается во всем повиноваться женщинам.

Вот такая школа жизни. Для молодых куна необходимая.

И кстати, поскольку никаких других нет — единственная.



О феномене «хождения по огню» писали все кому не лень. Не лень и мне...



## Костры среди деревьев

Это было в Болгарии, сентября девятнадцатого дня, года... Впрочем, год не важен, можно лишь сказать, что описываемые события происходили весьма давно... в механе, неизвестно почему носящей чужое название «Пикник».

Мы выехали из Слынчева Бряга, когда уже совсем стемнело. По мостовым курорта разъезжали извозчики. Кони мягко цокали по асфальту, а запряжены они были в красочные расписные экипажи. В ночной тени домов яркие цвета пропадали, но стоило кучеру направить лошадь на середину мостовой, как в свете полной луны краски приглушенно оживали, рисунок казался припорошенным пылью.

Путь предстоял недалний — каких-нибудь пятнадцать километров. Но поскольку точной дороги мы не знали и постоянно сворачивали в разные ненужные ответвления, то приехали, когда публика уже собралась, — за несколько минут до начала. Начала чего? — предвижу вопрос. Не все сразу. Я намереваюсь быть точным в деталях и рассказывать наивозможно подробно...

Механа — то есть корчма, таверна, постоялый двор, в общем, нечто в этом роде — представляла собой большую, квадратную в плане площадку, огороженную плетнем и постройками. Внутренний двор был настолько велик, что вмещал даже группу деревьев — между ними пылал костер. Еще один костер тлел посредине площадки, перед двухэтажным деревянным зданием с галереями, где стояли столики. Очевидно, это помещение не всегда вмещало всех желающих, потому что постройки с двускатными крышами, разрывающие пле-



ть, тоже предназначались для публики — они напоминали ложи. Что осталось упомянуть? Были еще высокая эстрада, низкий деревянный помост перед ней и массивные ворота под громоздким козырьком: там развеселый корчмарь встречал гостей, предлагая им хлебнуть из объемистой «бъклицы» местного вина и закусить «хлеб-соль-перцем».

Мы нашли свободный столик на втором этаже, уселись, и почти сразу же на галерее появилась певица: под аккомпанемент флейты и двух гадулок она пела протяжные народные песни. Потом на эстраду с гиканьем и свистом выскочили кукеры — ряженые: восемь молодцов в белых полотняных или мохнатых красно-зеленых одеждах, в длинноносых «страшных» масках с белыми обводами вокруг прорезей для глаз. Кукеров сменил хоровод девушек в черных сарафанах с белым узорным шитьем, затем звенели шпорами лихие танцоры, снова лились долгие песни, и вдруг вылезли из незаметной дверцы на помост два здоровенных медведя. Человек, выпустивший их, успешно с косолапыми боролся, что, впрочем, при известной сноровке труда не представляло, ибо медведи были зверьем привычным и давали валить себя с видом, покорным до чрезвычайности...

Словом, разворачивалось перед нами народное театрализованное представление, и в другом месте, в другое время оно было бы интересным само по себе, но здесь имело иную цель: создать напряжение перед главной частью программы. Напряжение ожидания...

Когда флегматичные медведи принялись возить на себе смельчаков из публики, нетерпение наше достигло высшей ступени. И тут моя спутница шепнула:

— Пошли. Сейчас начнется...

Идти нужно было в ту самую рощицу, где совсем недавно полыхал костер. Теперь дрова уже прогорели, и человек в униформе спешно разравнивал граблями угли, стремясь образовать из них большой круг, метров пяти в диаметре. Эту светящуюся арену полукольцом огибали несколько рядов деревянных скамеек. Мы успели вовремя: по незримому сигналу вступили с моноритмичной, заунывной мелодией музыканты, и рядом с углями появились четверо босоногих людей: трое мужчин в белых рубашках и черных узких брю-



как и высокая девушка в белом платье с красными цветами, вышитыми по подолу. Назывались они — *нестинары*.

Переглянувшись и чуть заметно улыбаясь друг другу, все четверо, приплясывая, двинулись в обход круга углей, оранжево сиявшего живым огнем. По мелким головешкам время от времени пробегали змейки розового пламени. Метра три отделяли меня от кромки круга. Лицо пылало от жара. На лбу выступил пот. Что чувствовали танцоры, кружившие менее чем в полуметре от огня, — утверждать не смею. Но свидетельствую: угли были самые настоящие, неподдельные.

Долго, очень долго звучала музыка. Невыносимо долго скользили по кругу плясуны, едва слышно касаясь утрамбованной земли босыми ногами. И внезапно — хотя все этого ожидали, тем не менее совершенно внезапно — старший из группы, коренастый пожилой мужчина с серебряным ежиком волос, спокойно ступил на огонь. У меня что-то окаменело в груди, схватило дыхание. В толпе ахнули...

Здесь я хочу сделать отступление и попытаться заглянуть в прошлое. Обряд хождения по огню — не такое уж редкое явление у народов мира. Известны индуистские культовые празднества подобного рода, распространен этот обычай был в Японии, Китае, на островах Фиджи. Описывали его и древнегреческие, и римские писатели. Например, у Вергилия в «Энеиде» есть такие строки:

Бог, величайший из всех, Аполлон, хранитель Соракта!  
Первого чтим мы тебя, для тебя сосновые бревна  
Жар пожирает, а мы шагаем, сильные верой,  
Через огонь и следы оставляем на тлеющих углях!

Из европейских стран, пожалуй, только в Болгарии сохранилось до наших дней «огнехождение», которое носит название «нестинарства». Можно предположить, да и то без особой гарантии, что попало оно сюда через Малую Азию, и, во всяком случае, корни его следует искать в зороастрийской религии древнего Ирана, религии огнепоклонников. Однако когда проник в Болгарию этот обычай, как именно связан с языческими культами — ответы на эти вопросы до сих

пор не выходят за рамки гипотез. Гипотез много, порой они противоречат друг другу, поэтому приведу здесь лишь самые интересные.

### Греки?

**О**ткуда пошел термин «нестинарство»? Есть мнение, что источник его — греческое слово «эстиа», то есть «очаг». А занесли его сюда греки, поселившиеся в давние времена в колониях Ахтополь и Василико (ныне Царево). Но если поставить проблему так: откуда к самим грекам пришло поклонение огню? — то особой ясности здесь добиться не удастся. Это может быть собственно средиземноморский культ, перекочевавший сюда либо из Южной Каппадокии, где греческие жрицы-огнепоклонницы славили богиню Перасию-Артемиду, либо из Этрурии, где в честь древнеиталийского божества Вейовиса жрецы-гирпы шествовали босиком по пылающим бревнам на вершине горы Соракта, близ Рима. Но может быть и чисто восточное наследие. Болгарский писатель Славейков, впервые описавший нестинарство в 1866 году, утверждал, что слышал из уст «ходящих по огню» странные слова — не греческие, не болгарские, не фракийские. Например, слово «пазана» явно было родным братом новоперсидского «pazhана» — «жареный», во всяком случае, и то и другое имели в основе персидский корень «rez». Но говорили на необычном диалекте именно греки, греки-нестинары.

### Фракийцы?

**В**озможно и такое: не переносился обычай в Болгарию откуда-либо, родился здесь же, во Фракии, и лишь чисто внешнее сходство с восточными культурами заставляет искать истоки его в Персии. Язычники-фракийцы поклонялись богу солнца — Сабазию, отмечали они и день летнего солнцестояния — «поворот солнца», жгли в дар богу обрядовые костры. Не исключено, что огненный круг именно свети-



ло и символизировал, а чтобы выразить всеискупительную любовь к Сабазию, танцевали на углях босоногие жрецы — те, которых позже назвали «нестинарами». Спустя столетия христиане заимствовали этот обычай у язычников, соединили его с праздником святого Иоанна Предтечи; потом и с прочими христианскими праздниками слился древний обряд — ходили по огню на Ильин день, на Пятидесятницу, в честь святого Пантелеймона, святой Марины. До наших дней нестинарские пляски дошли уже не как летний, а как весенний праздник — день св. Константина и Елены, проходящийся на 21 мая. Еще в начале XX века они были широко распространены по всему Странджанскому краю (Юго-Восточная Фракия). Потом обряд стал вымирать и к середине двадцатого столетия остался только в двух деревнях близ города Малко Тырново — болгарской Былгари и греческой Кости.

### Персы?

Снова вернемся к древнему Ирану. Если «огненная» религия зороастрийцев и лежит в основе всех восточных обрядов поклонения огню, то непосредственными «родителями» нестинарства можно назвать два аскетических культа: бога солнца Митры, распространившийся через Малую Азию по всей Римской империи в I веке нашей эры, и манихейство, названное так по имени основателя секты Мани, убитого в 275 году. И тому и другому культу свойственны были огненные очистительные обряды. Сохранилось свидетельство отца Григория Назианского, современника Юлиана Отступника, об истязаниях во славу Митры, о мистических обжиганиях. Имело ли это прямое влияние на нестинарство или оставило свой след только в дервишских испытаниях раскаленным железом — трудно сказать. Зато воздействию манихейства на болгарские обряды есть документальное подтверждение. Дошел до нас список XI века, где говорилось о перенесении восточной ереси в Болгарию неким Сантаврином, последователем Мани.

## Римляне?

Эта последняя гипотеза связана не с поиском корней нестинарства, а лишь с вопросом: каким путем мог прийти в Болгарию митраистский культ? И некоторые исследователи называют здесь имя римского императора Константина Великого. Многие кажется непоследовательным в его царствовании. Он предпочел христианство культу Митры, даже ввел монограмму Иисуса в военную символику, но оставил на монетах языческих богов, определив главным среди них Гелиоса. Созвал первый Вселенский собор христианских епископов, названный Никейским, но при этом объявил всеобщим праздником *dies Solis* — день бога Солнца, объявил — Миланским эдиктом — христианство дозволенной религией, стал главой церкви, но, избрав столицей Константинополь, велел воздвигнуть там языческие статуи, а на самом видном месте поставил огромную статую Гелиоса, приказав почитать ее как его собственное изображение. Нет ли связи между *dies Solis* и нестинарскими празднествами?

Как бы то ни было, а к XIX веку майский нестинарский ритуал в Болгарии отлился уже в законченную форму. Этнографы его неоднократно наблюдали, и на основе их описаний можно составить довольно точную картину праздника.

Начинался обряд в специальной постройке, называвшейся «столнина» или «конак». Здесь постоянно горел небольшой очаг, хранился ритуальный барабан, а в день плясок выставлялись иконы святых Константина и Елены. В «столнину» же приносили жители деревни и деньги: для жертвоприношения — «курбана», для очищения святых источников — «аязмов». Пляски продолжались и день и два, но до поры до времени не нестинарские: под аккомпанемент барабана и гайд — волынок — плясала деревня перед «конаком», водила «хоро» вокруг источников. И лишь к вечеру 21 мая разводили специально назначенные люди костер на главной площади. Не одна телега дров сгорала в пламени, прежде чем получалось то, что нужно нестинарам: огненный круг пяти метров в диаметре и толщиной сантиметров пять.

Долго плясали вокруг углей нестинары, и наконец — так гласит поверье — всеялся в них дух святого Константина.



Плясуны шатались, заламывали в отчаянии руки, внезапно кто-нибудь один подхватывал икону святого и вступал с ней на огонь. Все смолкало, лишь резкие крики танцоров неслись в тишине — «вах! вах!». Жители нестинарских деревень утверждали, что впавшие в транс плясуны способны были на многое: пророчествовали, читали в душах, общались с умершими... Если отделить мистические легенды от действительно виденного учеными и исследователями, то останется следующее: босоногие танцоры по нескольку раз безболезненно пересекали огненный круг, делали это в медленном темпе и ноги предварительно ничем не смазывали...

Мужчина с серебряным ежиком волос ничуть не изменил походки. Не бледнел, не «чернел лицом от крови» (и такое встречается в старых хрониках), не шатался в отчаянии. В том же самом ритме, в котором двигался по земле, шел теперь нестинар по углям. Шел размеренно, как бы слегка пританцовывая. И вовсе не верилось, немыслимо было, что под ногами у него — жар, лишь звездочки мелких углей, приставших к ступне и разгоравшихся в воздухе, когда человек отрывал подошву от огня, делая очередной шаг, явственно доказывали обратное. Полный сумбур в моей голове произвели эти завораживающие звездочки...

Нестинар совершил полный круг, сошел на землю и, по-прежнему танцуя, влился в хоровод остальных. Тут же на угли ступила девушка. Рисунок ее движений был иной, хотя равно неспешный: она сильно и легко толкала себя вперед, мягко ставила ногу всей плоскостью и делала это столь грациозно, что казалось: плывет над пламенем. Так и было: в оранжевом сиянии плыл в вертикальных струях нагретого воздуха белый силуэт нестинарки.

Потом плясали на углях еще двое. У каждого был свой стиль: сухопарый мужчина, ловкий в движениях, беззаботно припрыгивал, будто шлепал по лужам, последний же — человек весьма тучный — ступал осторожно, слегка раскачиваясь, но никто не сошел с арены, не сделав полного круга. И пока один исполнял свою фигуру, все прочие медленно двигались в обход огня.

И раз, и два, и три раза выходили танцоры на угли. Останавливались, стояли несколько секунд на этой гигантской жаровне, ударами ног сбивали разбросанные пляской голо-

вешки в правильный круг — красные фонтаны искр поднимались тогда из-под ступней.

Свидетельствую: не пробегали по огню нестинары, не спешили ощутить под ногой прохладную землю — они оставались на углях подолгу, и разницы между танцем на серой, убитой земле и на оранжевой арене не обнаруживалось никакой.

Постоянно сверкали вспышки фотокамер. В такие мгновения светящаяся площадка мертвела, обретала пыльную серую окраску, и я подумал, что ни одна цветная фотография не способна передать даже цвет арены, не то что помочь разгадать или уловить таинство пляски. Так оно и оказалось: слепящие искусственные молнии фотоаппаратов убили на снимках жаркий цвет живого огня...

Пляска заканчивалась. Все четверо в едином порыве вступили на арену: медленно прошлись по ней, сблизилась, взяли за руки и покинули круг. С начала танца прошло более получаса, и все это время я напряженно следил за лицами нестинаров. Они оставались в темноте, лишь подбородок и скулы озарялись тихим оранжевым светом. Честно признаюсь: я не смог определить выражение лиц. То чудились спокойствие и безмятежность, то сквозь маску непроницаемости мерещилась стойкая сила, однако и сила эта никак не связывалась с одолением боли; может быть, выражала лишь стремление точно ставить ногу, касаться огня не произвольно, но одним-единственным способом, известным только нестинарам. Возникало и еще одно чувство, но в нем я не могу быть уверенным до конца, не исключено, что здесь я «домыслил» за нестинаров сам. Тем не менее, сидя возле арены из углей, я не мог отделаться от такого впечатления: танцоры не думали о жаре, не верили в огонь, но как они этого добивались, каким предстал в их воображении пламенный круг, что ощущали их неопалимые ноги, осталось для меня тайной.

Потом я пробился сквозь кольцо зрителей, окруживших нестинаров, и, испросив разрешения, тщательно ошупал ступню одного из танцоров. Ни малейшего намека на огрубелость, «твердокаменность» подошвы, ни следа какой-либо «смазки» и, уж конечно, никаких волдырей от ожогов. Самая обыкновенная мягкая кожа. Свидетельствую: ступня была прохладной и сухой, может быть, даже слишком сухой — и... только.



Есть много версий, претендующих на разгадку феномена огнехождения. Прежде чем привести наиболее популярные, замечу сразу: ни одна из них этот феномен не объясняет. Как много непонятого в йоге, как много непостижимого в восточной медицине, столь же много загадочного в нестинарских плясках, а комплексного изучения танцев на огне — повторяю: комплексного, с привлечением самых разных специалистов — биологов, физиологов, врачей, психологов и прочих, — до сих пор никто не предпринимал.

Кое-кто полагает, будто все дело в мимолетности контакта между ступней и угольями. При всей своей простоте эта версия чрезвычайно далека от истины. Исходит она из доступного эксперимента: пробежать очертя голову босиком через костер способен, безусловно, каждый. Нестинары, как мы видели, не бегают. Они танцуют...

Иные связывают отсутствие ожогов с трансом или экстазом, в котором якобы пребывают плясуны. Если заглянуть (и верить!) в историю нестинарства, то ритуальный транс действительно имел место. Что же касается современных «огнепроходцев»... Смеею свидетельствовать: поведение нестинаров, которых я наблюдал, ничуть не отличалось от поведения обыкновенных танцоров на обыкновенной сцене, и единственное, что можно было отметить в их действиях, — это высокое профессиональное мастерство, но никоим образом не экстатическое состояние. Отмечу и другое: трансом можно было бы объяснить невосприимчивость к боли, однако не отсутствие ожогов. Волдыри — по логике вещей — обязаны появиться и... не появляются.

Порой встречаются объяснения феномена чисто технического свойства. Относиться к ним можно по-разному, но убедительности все же не хватает.

Утверждается: ставя ногу на огонь, надо лишь плотно стискивать пальцы, дабы между ними не попал уголек. Тогда мышечное напряжение неким образом умалит термическое воздействие.

Утверждается: ступать необходимо твердо и плотно ставить ногу, чтобы между подошвой и углем не оставалось прослойки воздуха.



Утверждается и обратное: весь «секрет» — именно в воздушной прослойке, поэтому следует поджимать пальцы и касаться головешек лишь подушечками и пяткой. Почему кончики пальцев не могут сгореть — авторы этой версии не поясняют.

Утверждается: в момент касания углей ступня интенсивно испаряет влагу, так что образуется особый «паровой барьер», препятствующий ожогам. Вспоминают даже шарик воды на раскаленной сковородке, который «бегает» как раз за счет подобной паровой подушки. Но при этом забывают, что «пар», если таковой и выделяется, сам по себе должен стать причиной ожога: ведь температура раскаленных углей сменится в данном случае всего-навсего температурой кипящей воды...

Единственное, что я могу сказать: секрет огнехождения пока не раскрыт. А в том, что секрет этот существует, я убежден полностью. Не чудо, не мистика, разумеется, но высокая техника, отточенное мастерство, искусство, наконец, лежат в его основе. Видел же я перед собой подлинное искусство, и высший смысл его, быть может, именно в том, что непосвященным оно недоступно.

Не скрою: я очень хотел стать «посвященным». И когда танцоры, не отвечая на расспросы, удалились, обратился к корчмарю.

— Как же все-таки они это делают? — спросил я, сознавая всю наивность вопроса.

— Воля и выдержка! — ответил корчмарь, улыбаясь с видом иллюзиониста, объясняющего широкой публике тайну коронного фокуса...

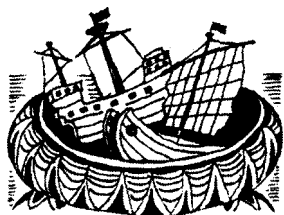
Описанное здесь произошло в 1975 году. С тех пор я не раз бывал в Болгарии и, конечно же, снова и снова смотрел нестинарские пляски. С каждым разом впечатление убывало — нет, не потому, что пляски становились хуже, и не потому, что они начали мне приедаться. Дело в другом. Это удивительное зрелище на моих глазах превращалось из фольклорного таинства в заурядный туристский аттракцион. И превратилось-таки... Сейчас нестинарские пляски может увидеть каждый, а если карман толстый, то и ехать никуда не надо — прямо к дому-отелю привезут...

Я продолжал читать все, что мне попадалось, о «хождении по огню» и в конце концов пришел к выводу, что если тайна и есть,



то она вовсе не там, где ее ищут, а гораздо ближе. Да и не тайна это вовсе... Думаю, многие могли бы совершить «нестинарские пляски», если им открыть глаза на некоторые физические процессы вполне школьного уровня и если при этом немного потренироваться...

Сейчас я об этом тоже мог бы написать, но — не стал. Мне захотелось оставить очерк в том виде, в каком он был когда-то создан. Пусть «коронный фокус» остается «коронным фокусом». А «воля и выдержка»... — что же, в этих словах действительно таится ключ к тайне. Корчмарь — кстати, вполне реальный человек, а не придуманный персонаж — нисколько не лукавил...



## Как ремесла спасли Нантакет

Острова, как и книги, имеют свою судьбу. Взять, скажем, Нантакет, лежащий в Атлантическом океане в каких-нибудь тридцати милях от побережья американского штата Массачусетс. Островок небольшой, плоский и ничем не примечательный. Ну, когда-то процветал здесь китобойный промысел. Но какой из островов и портов Северной Атлантики не был связан с охотой на китов? Ну, название не англосаксонское, а индейское, присвоенное острову в давние времена племенем вампаноаг. Опять-таки не причина, чтобы островом заинтересовались серьезные энциклопедические издания. И тем не менее судьба оказалась к Нантакету щедра.

Все началось с «маячных корзинок». Или нет. С китов, точнее, с запрета на китовую охоту. Если же докапываться до сути вещей, то было так: после запрета, вызванного, как известно, резким уменьшением китового поголовья и угрозой полного исчезновения этих морских млекопитающих, жизнь на Нантакете начала хиреть (хотя промысел трески и палтуса продолжался), а корзинки подсказали выход из положения.

Появились они лет тридцать назад и своим рождением были обязаны... скуке. В проливе Нантакет курсировали плавающие маяки. Видимо, в долгие часы вахты морякам, обслуживающим их, делать было решительно нечего, и придумали они плести корзинки. Не известно, кому первому пришла в голову эта блестящая и, как скоро выяснится, перспективная идея, только поветрие очень быстро охватило все маячные суда. Со временем появился единый стиль, единая форма корзинок, и, что самое удивительное, они начали пользоваться спросом, хотя на суше корзинщиков — пруд пруди. Человеком, который перенес производство «маячных корзинок» с раскачивающихся палуб на твердую почву Нантакета, был выходец из Филиппин Хосе Рейес. Так на острове появилось первое ремесло, не связанное с китовым промыслом.

Хосе Рейес и поныне плетет корзинки. Правда, занимается он этим больше из любви к искусству, чем из желания подработать: годы уже не те и корзинки получаются не совсем «нантакетские».

А ведь фасон стал известен всему миру, уже есть знатоки и эксперты по нантакетским корзинам, подделку изобличат сразу, поэтому «марку фирмы» надо держать высоко. И старый Рейес передал эту марку молодым плетельщикам — супругам Билли и Джуди Сайл.

— Мы начали самостоятельно работать в 1973 году, — рассказывает Билли Сайл. — Конечно, поначалу большинство корзинок шло в печь — до «маячных» недотягивали. А теперь только успевай: заказы идут со всех сторон. На первый взгляд плетельное дело нехитрое, а в действительности весьма трудоемкое: в неделю выходит полторы, максимум две корзинки. И это при полностью загруженном рабочем дне.

На каркас *настоящей* нантакетской корзинки годится только дубовая древесина. Затем каркас тщательно и хитроумно переплетается тонкими волосками луба вишни или акажу\*. По верхнему ободу идет ряд с расчетом вбитых мелких медных гвоздиков. Шарниры крышки делаются из кожи и индейского тростника. И наконец, на самой крышке обязательно укрепляется пластинка слоновой кости или белоснежная раковина с изящной грави-

\* Акажу — красное дерево.



ровкой — этот род резьбы называется «скримшо». Только так! Иначе какая же это «нантакетская корзинка»?

В двух шагах от мастерской Билли стоит дом Сэйла-старшего — Чарльза, известнейшего на Нантакете ремесленника. Только «ремесленником» его здесь никто не осмелится назвать — величают Ювелиром, хотя с золотом и драгоценными камнями Чарльз Сэйл, потомственный моряк, никогда дела не имел. Его пристрастие — макеты парусных судов.

К берегам Нантакета Чарльз Сэйл прибил в 1926 году. Увидел с палубы небольшой зеленый остров и тут же решил, что лучшего места, сколько ни плавай, не найдешь, поэтому можно здесь и осесть ненадолго. Это «ненадолго» длится уже более полувека. В периоды между плаваниями Чарльз предавался своему излюбленному занятию — коллекционированию чертежей и рисунков старинных и современных парусников. А потом как-то неожиданно из чертежей родился первый макет. Это была шхуна «Авалон», затонувшая с экипажем у Нантакета в 1927 году.

— Я ведь и сам мог быть на «Авалоне», — не преминет рассказать Сэйл любому, кто посетит его мастерскую. — Но в последнюю минуту почему-то — наверное, по воле Провидения — передумал и сошел на берег. В те годы у рыболовных судов была короткая жизнь. А все почему? Спешка! Такие гонки в море устраивали — не приведи господь! Ведь кто первый приходил с уловом в порт, тот и назначал высшую цену. Сотни хороших парней погибли только потому, что слишком уж рвались за деньжками... — В этом месте Чарльз Сэйл обычно делает паузу и начинает перечислять на память затонувшие суда: когда было построено, кто автор проекта, где пошло на дно и сколько человек утянуло с собой. А пальцы его в это время — все еще крепкие и поразительно ловкие пальцы семидесятилетнего Ювелира — прилаживают мачты, крепят реи, натягивают штаги, оснащают парусник бегучим такелажем... Рождается новый макет, где все — от киля до топа — должно быть как на настоящем корабле.

Если Чарльз Сэйл строит миниатюрные парусники целиком, то специализация Роберта Сэндсбери — носовые фигуры, зато в натуральную величину. Почему-то в последние годы пошла на них мода. Ставят их и в фермерских домах Массачусетса, и в городских квартирах, даже укрепляют на форштев-

нях современных туристских яхт, где фигуры эти кажутся совсем неуместными — вроде насмешки над величием парусников прошлого и незаслуженной регалии парусника нынешних дней. Как бы то ни было, а Роберту Сэндсбери работы хватает. Но есть у него и особое, личное мнение: в рыбацком городе Нантакете, покрытом славой китобойных флотилий минувших лет, считает он, уж обязательно должен быть хотя бы один мастер, знающий толк в носовых украшениях. А еще Сэндсбери делает флюгера. Редкий дом нантакетского рыбака обходится без его творений. И когда на остров налетает крепкий морской ветер, яростно раскручивающий крылья здешних ветряных мельниц, над городом раздается жужжание, тарактение, дробный стук — это «работают» флюгера Сэндсбери. Стоит ли говорить, что все они — с вертушками, тарактелками или без — изображают силуэты китов...

Бум ремесел на острове был неожиданным, но неудержимым. И в свой водоворот он втягивал каждого вновь прибывшего, хотя таких на острове в последние годы немного.

...Эл и Бетти Хартиг пускают бумажных змеев. Казалось бы, несерьезное увлечение, да еще в их возрасте: пожилые ведь люди! Однако и это легкомысленное занятие может быть привлекательным (если взяться за него с умом), захватывающим (если учесть силу нантакетских ветров) и даже доходным (если наладить производство прочных и устойчивых в небе змеев). Только не бумажных, иначе проблема прочности никогда не была бы решена.

Последовали эксперименты с хлопчатобумажными тканями, а впоследствии, когда вырисовалась и форма — ее подсказали дельтапланы, — все встало на свои места. Ткань с пропиткой плюс устойчивая в полете «дельта» принесли успех, а вместе с успехом — диплом Ассоциации американских змеевиков и насмешливое прозвище, навеки закрепленное нантакетцами за супругами Хартиг: «Змеева парочка».

«Парочка», впрочем, не обижается. Их дом благодаря причуде хозяев стал известен всему Нантакету, и даже любой приезжий без труда отыщет его: над домом день и ночь реет змей-красавец, змей-диво, пестрый, яркий змей-дельтаплан.

А как же морская тематика? Не обошлось и без нее. Одно из созданий «змеевой парочки» — страшная акула с рази-



нудой зубастой пастью. Разумеется, акула не плавающая, а летающая, как и положено всем бумажным и небумажным змеям.

Десятки ремесел процветают ныне в Нантакете, возвращенном когда-то к жизни бесхитростными «маячными корзинками». Кроме названных, есть еще ткачество, резьба по дереву, упомянутое уже скримшо, резьба по камню, гончарное дело, керамика... Бад Хамблтон, прирожденный скульптор, работает с металлом, хотя мог бы использовать для своих творений любой другой, более податливый материал. Основное орудие Бада — электрическая дуга. Основные приметы — шрамы от ожогов на руках и латанные-перелатанные джинсы. Основное качество — острый глаз.

На траве вокруг дома Хамблтона расставлены десятки металлических статуй, отражающих десятки человеческих состояний. Попадаются и сатирические произведения, доказывающие, что не столь уж благодушно настроены нантакетцы, не замыкаются в идиллии Острова Ремесел, близко к сердцу принимают то, что происходит на континенте ~~и~~ за пределами его. В те времена, когда американцы вели войну во Вьетнаме, в пламени электрической дуги Хамблтона родился Никсон — его Никсон. Президент в одной руке держит собственную голову, а пальцами другой руки изображает букву V — victory — «победа». Символика ясна: «Потерял голову президент, желая добиться победы в несправедливой войне». Был скандал, но Хамблтон не сдался и статую отстоял.

«Жизнь на нашем острове вовсе не усыпана розами. — В этом мнении сходятся все мастера Нантакета — и металлист Хамблтон, и Ювелир Сэйл, и „змеева парочка“ Хартиги. — Мы можем отстоять наш маленький мир, лишь если будем держаться сообща и помогать друг другу. Численность населения на острове падает, молодежь уходит на континент. Всё, на что каждый из нас может надеяться, — это собственные руки и локоть друга. Зимой про нас часто „забывают“: пролив замерзает, судоходство прекращается, аэродром закрыт, прилетают самолеты и сбрасывают самое необходимое продовольствие, но этот способ доставки далеко не идеален. Мы затягиваем ту же пояса и продолжаем работать: в этом — единственное наше спасение...»

Кто знает, может, в скором времени Нантакет заслужит, чтобы энциклопедии уделили ему больше внимания. И тогда в конце короткого описания: географические координаты... площадь... население... «ранее — центр китобойного промысла»... — появится строчка: «На острове развиты разнообразные ремесла».

Наверное, сейчас на острове Нантакет многое не так. Наверное, он сильно изменился за последние десятилетия. Но корзиночный промысел, конечно же, остался. Как остались и многие ремесла, описанные в очерке. Я, правда, не нашел еще энциклопедии, в которой статья о Нантакете отмечала бы «разнообразные ремесла», зато нашел другое.

Статья «Нантакет» в «Википедии» имеет всего лишь одну ссылку, а именно... — «Как ремесла спасли Нантакет // „Вокруг света“». Получается, та давняя моя публикация «работает» до сих пор и остается едва ли не единственной.

Зашедшие по ссылке, возможно, обратят внимание, что подпись под статьей — В. Никитин. Пусть не волнуются: это мой давний журналистский псевдоним.

Этот небольшой очерк, при всей его, надеюсь, светлой тональности, тем не менее весьма трагичен. А в чем трагизм — придется пояснить в конце.



## Сад Южных Морей

**Т**амбу есть тамбу. Это слово имеет совершенно определенный смысл, и экзотики в нем отмерено полной мерой. Но об этом — ближе к концу...

На северо-востоке Новой Британии\* обитает племя толаи, принадлежащее к новогвинейской группе. В деревуш-

---

\* Новая Британия — остров в архипелаге Бисмарка, входящем в состав государства Папуа — Новая Гвинея.



ках толаи, рассыпанных по берегам полуострова Газель, — по 200—300 человек.

Местные обитатели с давних времен слывут опытными торговцами и доблестными воинами. В наши дни толаи считаются зажиточным и развитым народом, их уклад жизни и образ ведения хозяйства служат предметом подражания для многих племен страны.

Гавань, глубоко врезающаяся в сушу в северной части залива Бланш, носит название порт Симпсон. Это место столь удобно для стоянки судов, что еще в бытность Новой Британии германской колонией временные хозяева острова осушили здесь болота и разбили город — четко спланированный, с тенистыми зелеными улицами.

Городу, ставшему в 1910 году столицей Германской Новой Гвинеи, оставили местное название — Рабаул, что означает «Место, где растут мангры». В короткое время город утонул в пышной зелени. Здесь был открыт ботанический сад с великолепной коллекцией орхидных, и Рабаул получил еще одно имя, уже неофициальное: Город-Сад Южных Морей.

На улицах Рабаула звучит многоязычная речь: слышен английский — государственный язык, на котором говорит высшая администрация и часть интеллигенции; очень популярен, как и повсюду на Папуа — Новой Гвинее, ток-писин — общепонятный меланезийский пиджин. Но конечно же, самым привычным для толаи остается их родной язык — куануа.

Порт Симпсон — средоточие жизни города, его нервный узел. Отсюда морские дороги уходят и к прочим островам архипелага Бисмарка, и в крупнейшие порты страны — Порт-Морсби и Лаэ. С раннего утра до позднего вечера акваторию бороздят большие и малые суда, по причалам снуют грузчики, набивающие трюмы экспортными товарами — копррой, какао-бобами или продовольственными товарами внутреннего потребления: авокадо, битой птицей, визжащими поросятами, плодами манго. Кстати, о фруктах: одна из центральных улиц Рабаула так и называется — проспект Манго.

Рабаул любит праздники. Одна из ежегодных официальных церемоний носит название Фестиваль Франгипани. Главная ее отличительная особенность — огромное количе-



ство сладостей, способных удовлетворить любой вкус. Поди узнай, какими путями пришло в Меланезию слово «франгипани», обозначающее на далекой отсюда Сицилии традиционное лакомство.

Наиболее популярное празднество — сингсинг. Как многие слова в меланезийском пиджине, термин этот образован путем двукратного повторения глагола «синг» («петь»), заимствованного из английского языка. Это подчеркивает длительность действия. Впрочем, на сингсингах не только поют, но и танцуют, и пируют, и отправляют религиозные обряды.

Праздник открывают гулкие звуки барабана «гарамут». Они созывают окрестное население, предвещая веселье. На большой площадке, очищенной от растительности, начинаются танцы. Первыми выступают женщины. Они одеты преимущественно в канареечного цвета блузки и длинные юбки, лица выкрашены минеральной краской, на головах — уборы из листьев. Конечно, подобный наряд вызвал бы сильное удивление в прошлом веке у Миклухо-Маклая, но времена меняются. Этот облик предписан традицией, сформировавшейся уже в позднейшее время, и изменить ей, явившись в набедренной повязке, — все равно что в Англии прийти на клубный обед в джинсах.

Перед женской процессией — чаще это три колонны — обычно движется мужчина в ярко-красном головном платке «лаплапе». В руках он держит дубинку... — простите, тамбурмажорский жезл, которым одновременно и дирижирует барабанщиками, и повелевает танцовщицами. Повинуясь указаниям церемониймейстера, женщины ритмично переступают взад-вперед. Если присмотреться, то можно заметить, что, дойдя до определенного предела, женская группа переминается на месте, не делая дальше ни шага. Это имеет свое объяснение.

На другом конце площадки появляются люди в пышных нарядах из листьев. На головах — ярко разукрашенные конические маски с плюмажами. Два огромных нарисованных глаза придают маске устрашающий вид. Это — тумбуаны, танцоры-мужчины. Их облик символизирует принадлежность к тайному обществу, объединяющему представителей



сильного пола. Женщинам-толаи запрещено даже приближаться к тумбуанам.

Танцевальная программа завершается мужскими плясками. В них участвуют и старики, и зрелые мужи, и подростки — правда, уже без масок. Впрочем, традиция и здесь требует от танцоров изменения облика: лица обязательно раскрашены, а волосы убраны птичьими перьями.

Заканчивается сингсинг неизменной обильной трапезой: запасенные заранее связки бананов и заколотые свиные делятся между всеми семьями так, чтобы никто не остался обиженным.

...Острову Новая Британия дал название английский мореплаватель Уильям Дампир, который остановился здесь в 1700 году во время кругосветного плавания. Имя Бисмарка архипелаг получил во второй половине XIX века. Одновременно он приобрел и немалую популярность среди охотников за копррой — высушенной мякотью кокосового ореха. В ту пору копра начала пользоваться огромным спросом как сырье для производства мыла, свечей и кокосового масла. Пальмы, росшие на богатой вулканической почве полуострова Газель, плодоносили отменно. И толаи, торгуя орехами, получали бусы, топоры и табак.

Впрочем, вопрос о торговле довольно скоро был снят с повестки дня. В 1884 году Германия объявила северо-восточную часть Новой Гвинеи и архипелаг Бисмарка своей колонией, и с местными жителями больше можно было не церемониться. После Первой мировой войны Германская Новая Гвинея была передана Австралии по мандату Лиги Наций, а в 1942 году ее оккупировали японские войска. Рабаул стал центром военных операций Японии в южной части Тихого океана: численность военного персонала Страны восходящего солнца в этих краях достигала ста тысяч человек.

В центре Рабаула до сих пор сохранился бункер, где когда-то размещалась штаб-квартира японского командования. Сейчас там создан военный музей. Прибрежные холмы изрыты ходами сообщений и пронизаны туннелями, общая длина которых достигает 600 километров. В этих туннелях японцы пытались укрыться от налетов американ-

ской авиации. Бомбардировки шли ежедневно, и в результате город Рабаул был стерт с лица земли. Его отстроили в послевоенные годы, а прежний облик города-сада вернулся к столице Новой Британии лишь после того, как в 1975 году государство Папуа — Новая Гвинея получило независимость.

В глубинной части полуострова Газель есть селение Битапака. Здесь, в тенистом парке, в густой траве виднеются надгробья. Это могилы австралийских, новогвинейских, индийских и китайских солдат, погибших в районе Рабаула в годы Второй мировой войны.

В водах залива Бланш — тоже кладбище. Кладбище погибших судов. Множество потопленных кораблей японского императорского флота привлекает ныряльщиков, искателей подводных сокровищ. Впрочем, и без мертвого металла глубины залива привлекательны для аквалангистов: все больше людей приезжает сюда полюбоваться красочным миром коралловых рифов.

Пожалуй, единственное наследие колониальной эпохи, достойное упоминания, — это дороги. Их построили еще германские специалисты. Хорошие, даже по нынешним стандартам, шоссе соединяют Рабаул с внутренними районами острова, что способствует интенсивной торговле. В воскресные дни на этих дорогах, которые не знают, что такое транспортные пробки, существует опасность серьезных аварий: в Рабаул и из Рабаула спешат грузовики, набитые людьми и товарами. Как же, воскресенье — главный торговый день. День, когда только и можно понять, что такое рабаульский «бунг».

Бунг — это базар. И не просто базар, а базар на Новой Британии. Место, где, как известно, можно встретить чуть ли не всех толаи сразу.

Что только не разложено на банановых листьях в густой тени манговых деревьев. Груды клубней таро и бататов, пирамиды кокосовых орехов, горки авокадо и папайи, завалы тыкв и ананасов. Продаются моллюски, морские раковины, «билумы» — веревочные сумки (дальние предки наших авосек), живые угри и вяленое черепашее мясо, цыплята, отличная керамика...



Но вернемся к загадочному слову «тамбу». Оно звучит на бунге постоянно. Ибо тамбу — это уникальная валюта, имеющая здесь хождение наряду с официальной денежной единицей — киной.

Тамбу представляет собой связки традиционных для здешних краев «монеток», сделанных из мелких белых раковин каури. Связки имеют свою меру длины, которая так и называется — «длина» (есть еще английское заимствование — «фатом», морская сажень). «Длиной» считается расстояние между кончиками пальцев раскинутых рук. Бывает связка в сто «длин» — это целое состояние, одному человеку таким богатством и владеть-то страшно, поэтому хранят его обычно в деревенском казначейском доме. Казначейство у толаи не имеет ничего общего с подвалами или тайными сокровищницами. Тамбу у всех на виду. За безопасность казны можно не беспокоиться: во-первых, связку в сто «длин» никому не по силам унести, а во-вторых, такая кощунственная мысль толаи и в голову не придет. Главное — чтобы все видели: эта деревня не беднее других, а может быть, даже и богаче.

А чужак на тамбу тем более не позарится. Потому что никому, кроме толаи, не понять, никакими чужеземными деньгами не измерить, сколь великую ценность может иметь связка белых морских раковин, собранных на отмелях полуострова Газель.

Беда вот в чем. Сада Южных Морей больше нет. 19 сентября 1994 года в результате извержения вулкана Тавурвур город Рабаул был полностью засыпан пеплом. Жертв было немного — жители получили предупреждение за 19 часов до взрыва вулкана и сумели эвакуироваться. Восемьдесят процентов зданий города рухнули — они просто не выдержали веса пепла. Полностью был уничтожен рабаульский аэропорт. Все функции погибшего регионального центра — а Рабаул именно таким центром и был — перешли к городу Кокопо, находящемуся в 20 километрах.

Сейчас вулкан дремлет. Рабаул постепенно восстанавливается. В него возвращается жизнь. Может быть, к нему когда-нибудь и вернется слава Сада Южных Морей. В таком случае очерк, написанный в прошлом, можно считать «воспоминанием о будущем».

«2100 год.

Начинается история...»

(по большей части о будущем)





Из Интернета:

«29 апреля 2007 года. Американский проповедник Пат Робертсон еще в 1990 году на этот день „назначил“ взрыв Земли.»

«...говорят, что конец света будет 27 июня 2008 года... ну или через три недели после этой даты...»

«2009 год — согласно расшифровок центурий Нострадамуса Питером Лори, в этом году наступит Армагеддон» (орфография и пунктуация сохранены).

Боже мой, а я уж хотел было не включать в книгу очерк «О конце света...» как безнадежно устаревший!

Увы, ничто не устарело, люди по-прежнему свято верят в идиотские пророчества, и поэтому очерку более чем десятилетней давности — самое место в книге-блоге. Менять в нем я ничего не стал...





## О конце века, конце света и начале тысячелетия

**Н**а дворе 1997 год. Совсем немного осталось до конца века...

Стоп. Можно ведь сказать «конец века», а можно — «начало тысячелетия». Разница есть, не правда ли? Мне кажется, человеку — как разумному биологическому социальному существу — более пристало мыслить категориями надежды, чем категориями отчаяния. В конце концов, именно видение будущего отличает человека от животного.

...Все, что будет ложно сказано о будущем, не может состояться.

*Цицерон*

**Н**айдется немало людей, которые будут связывать ближайшие годы не просто с концом века, но с окончанием времен — концом света. Возьму на себя смелость сказать: конца света не будет. Точнее, он уже много раз наступал. Еще точнее — его столько раз «назначали», что к несбываемости этого прогноза можно уже привыкнуть.

Монтанисты — последователи пророка Монтана — ждали Судного дня в конце второго столетия нашей эры, потом в третьем, четвертом, пятом веках...

Все крестовые походы осуществлялись под знаком близкого конца света. Христофор Колумб в своих «Пророчествах» относил конец света на 1656 год. Мир спокойно пережил эту дату. Харьковчане, например, должны даже быть благодарны ей — именно в 1656 году была основана крепость Харьков.



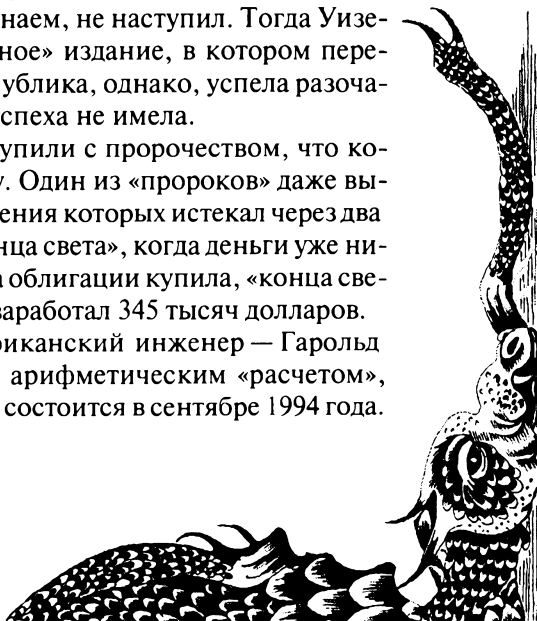
Книги с предвестиями самого близкого конца света выходили в 1891, 1901 и других годах, при этом некоторые опусы имели значительный успех — например, книга, вышедшая в 1904 году и «назначившая» конец света на 1921 год, мгновенно разошлась тиражом 20 тысяч экземпляров.

Самый кровавый «конец света» был отмечен в 1900 году в Каргопольском уезде России. Из всего человечества пострадали только члены секты «Братья и сестры красной смерти». Лидеры этой религиозной группы, имевшей за плечами двухсотлетнюю историю, установили дату «конца света» — 13 ноября 1900 года — и объявили верующим, что Господь будет очень доволен, если они сами принесут себя в жертву посредством самосожжения. Как только известия о планируемом массовом самоубийстве достигли Санкт-Петербурга, в Каргополь были направлены царские войска. Однако когда солдаты добрались до места назначения, более ста сектантов уже погибли. Когда день закончился и никакого Страшного суда не произошло, оставшиеся в живых в разочаровании покинули секту.

Уже в последнее время — в 1970-е и 1980-е годы — было немало пророчеств, предрекающих конец света задолго до конца тысячелетия. В 1988 году некто Эдгар Уизенант, бывший инженер в области аэрокосмической техники, выпустил книгу с предсказанием, что конец света наступит именно в этом году; книга разошлась тиражом 4 миллиона (!) экземпляров, и автор получил недурной гонорар. Конец света, как мы хорошо знаем, не наступил. Тогда Уизенант выпустил «пересмотренное» издание, в котором перенес конец света на 1989 год. Публика, однако, успела разочароваться в пророке, и книга успеха не имела.

Корейские христиане выступили с пророчеством, что конец света наступит в 1992 году. Один из «пророков» даже выпустил облигации, срок погашения которых истекал через два месяца после обещанного «конца света», когда деньги уже никому не будут нужны. Публика облигации купила, «конца света» не дождалась, а «пророк» заработал 345 тысяч долларов.

В 1994 году еще один американский инженер — Гарольд Кэмпинг — выпустил книгу с арифметическим «расчетом», что второе пришествие Христа состоится в сентябре 1994 года.



Люди стали значительно более предусмотрительны, однако несколько тысяч покупателей все же нашлось.

В США есть особый общественный институт — «Вахта тысячелетия», — занимающийся проблемой конца века. По оценке института, уже более тысячи мелких издательских организаций и частных лиц выпустили книги и книжонки, где утверждается — разумеется, в мрачных тонах, — что грядет «глобальная трансформация».

Ожидая конца света, можно, конечно, ссылаться и на авторитеты — например, на Нострадамуса. Известно, что одно из его пророчеств гласит:

Год 1999, семь месяцев пройдет. Сначала  
Сойдет с небес великий Царь террора,  
Чтоб воскресить великого царя Ангулмуа,  
Затем же будет править Марс на счастье всем.

Совершенно неясно, кто такой Ангулмуа и при чем здесь Марс. Впрочем, если принять во внимание другие предсказания Нострадамуса, относящиеся к нашему времени, то мы УЖЕ должны жить посреди большой войны, чумы и голода — именно этими явлениями пророк охарактеризовал последнюю четверть двадцатого века. А еще должны быть ужасные ветры, страшное весеннее наводнение в Англии и великое землетрясение, которое, не исключено, расколется Африку на три части, — и все это к середине 90-х годов. Что касается непосредственно 1997 года, то «огромное разбросанное пламя накроет новый город». Что же, больше половины 1997 года уже прошло...

Мне могут возразить: мы живем не просто в конце века, а в конце тысячелетия. Страшные перемены просто *не могут* не состояться.

Если хочешь прочитать будущее,  
изучай прошлое.

*Конфуций*

**О**братимся к истории. Не было ли великих потрясений в конце *первого* тысячелетия?

Если почитать «Историю Франции» Жюлья Мишле, то эти потрясения мы найдем там в изобилии:

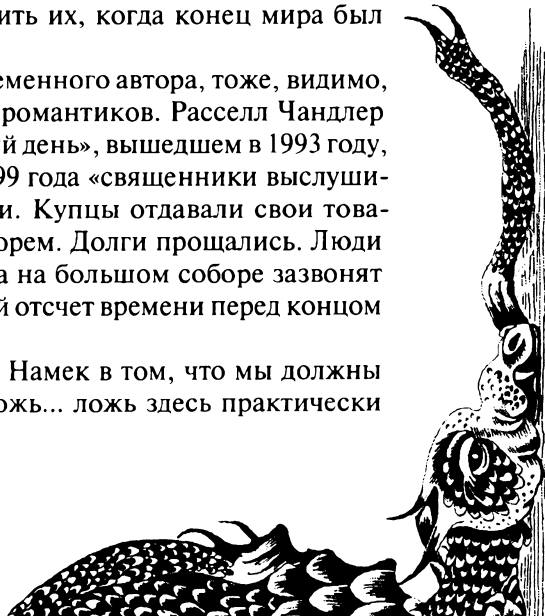
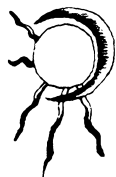
«Казалось, сам порядок времен года пошел вспять и стихии стали подчиняться новым законам. Страшный мор опустошил Аквитанию, плоть больных казалась обугленной пламенем и гнила прямо на костях. Несчастные страдальцы толпились на дорогах к местам паломничества и осаждали церкви, особенно церковь Святого Мартина в Лиможе; они скопились вокруг ворот душевной толпой, и даже вонь, окутавшая церковь, не могла отворотить их. Большинство епископов с юга отправились туда, неся с собой реликвии своих церквей. Толпа разрослась, но усилилась и инфекция; страдальцы умирали на реликвиях святых.

Несколькими годами спустя стало еще хуже. Голод свирепствовал по всему миру, начиная с Востока, он накрыл Грецию, Италию, Францию и Англию... Богатые чахли и покрывались бледностью; бедные пожирали корни растений; страшно сказать, люди даже пожирали человеческую плоть. Более сильные хватили слабых на больших дорогах, рвали на куски, поджаривали и ели. Иные предлагали детям яйцо или фрукт, отводили в сторону и пожирали».

Мишле вторили и другие французские историки прошлого века. Писалось, например, такое: «В году 999 множество пилигримов направлялись на Восток, чтобы дожидаться пришествия Господа... Здания всех видов превращались в руины. Считалось бесполезным чинить их, когда конец мира был столь близок...»

А вот цитата из книги современного автора, тоже, видимо, начитавшегося французских романтиков. Расселл Чандлер в своем произведении «Судный день», вышедшем в 1993 году, пишет, что в канун нового, 999 года «священники выслушивали всевозможные исповеди. Купцы отдавали свои товары. Узников выпускали из тюрем. Долги прощались. Люди и впрямь ожидали, что, когда на большом соборе зазвонят колокола, начнется последний отсчет времени перед концом света».

Что тут ложь, а что намек? Намек в том, что мы должны ожидать похожих вещей, а ложь... ложь здесь практически



все. Медиевисты двадцатого века поставили под сомнение «открытия» Мишле, а также других историков девятнадцатого столетия и тщательно изучили хроники, рукописи и прочие документы, относящиеся к рубежу первого и второго тысячелетий. Выяснилось: не было мора в Аквитании, не было массового паломничества, не было каких-то особых эпидемий — болезни косили людей примерно так же, как до и после знаменательной даты, не отдавали купцы свои товары, и узников не выпускали из тюрем, потому что и самих тюрем, в нашем понимании, еще не было. Жуткая картина *сначала* нарисовалась в воображении французских историков-романтиков, по-своему воевавших с католической церковью, а потом уже стала «писаной историей».

На самом деле люди Средних веков (кстати, термин «Средние века» тоже подарен нам историками Просвещения) не обратили особого внимания на приход второго тысячелетия. Прежде всего потому, что человек тогда вообще иначе мерил само время, эпоха единого календаря еще не наступила, да и понятие «столетие» не успело войти в жизнь. Если уж всерьез копать в истории, то первое празднование «успешного» окончания столетия произошло не в 1000, а только в 1300 году: 22 февраля папа Бонифаций VIII выпустил буллу «Антикворум», в которой обещал христианам индульгенции, если они в течение года посетят главные римские базилики, отдав таким образом долг памяти прошедшему столетию и ознаменовав приход новой эры.

В России, как известно, начало года первым января будет введено Петром I, но это произойдет весьма не скоро — только в 1699 году.

Интересно, а что напишут «романтические» историки будущего о нашем времени, о конце второго тысячелетия?

Еще раз повторю: не будем ждать конца света и не будем верить пророкам, которые его предсказывают. Тем же людям, для кого мои аргументы не убедительны, напомню слова Иисуса, обращенные к Апостолам: «...не ваше дело знать времена или сроки, которые Отец положил в Своей власти...» (Деян. 1, 7)

Тем не менее с календарной точки зрения мы живем в переломный момент эпохи. Самое время вспомнить, что

именно в последнее десятилетие прошлого столетия родился особый культурно-политический феномен — *fin de siècle*, «конец века». И тому были веские причины.

Если вы не думаете о будущем, возможно, оно для вас и не наступит.

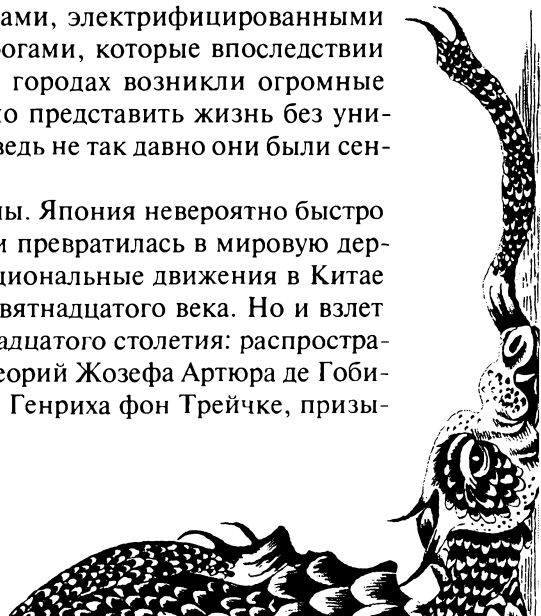
*Джон Голсуорси*

**К** концу XIX века накопились мощные геополитические изменения. Практически вся Африка была поделена между европейскими державами — лишь Эфиопия и Либерея оказали успешное сопротивление «цивилизаторской миссии» белого человека.

Развитые страны увлеченно размещали капиталы за пределами своих территорий. Именно тогда была заложена основа транснациональных экономических связей — или, не побоюсь этого «новомодного» слова, — *глобализации* (хотя, если разобраться, истоки глобализации можно найти и в XVIII, и даже в XVII веках). Стали возникать международные картели, бравшие под свой контроль мировую торговлю сырьем. Родились первые гигантские частные монополии — «Стандард Ойл» и «Ю-Эс Стил».

Мир вступил на путь урбанизации. Городское население Великобритании к 1890 году составило уже 72 процента общей численности страны. Человечество стало знакомиться с канализационными системами, электрифицированными подземными железными дорогами, которые впоследствии назовут «метро», в крупных городах возникли огромные магазины. Нам теперь трудно представить жизнь без универсамов и супермаркетов, а ведь не так давно они были сенсационным новшеством.

Азия не отставала от Европы. Япония невероятно быстро прошла фазу модернизации и превратилась в мировую державу. Нарастали мощные национальные движения в Китае и Индии. Это все — конец девятнадцатого века. Но и взлет расизма — тоже конец девятнадцатого столетия: распространение националистических теорий Жозефа Артюра де Гобино, социал-дарвинизма, идей Генриха фон Трейчке, призы-



вавшего к объединению Германии под гегемонией Пруссии, антисемитизма...

В военной области создавались дальнобойная артиллерия и мощные взрывчатые вещества.

Было, было от чего впасть в депрессию в конце прошлого столетия. И художники — люди с особо тонкой организацией души — остро чувствовали приближение грозного двадцатого века.

В литературу пришло новое направление — натурализм, — снявшее табу с таких тем, как секс, преступность, нищета и коррупция, что видно по романам Гюстава Флобера и Эмиля Золя, Жоржа Гюисманса и Томаса Харди. В России умами властвовал Достоевский. Тяжелое мироощущение сквозило в пьесах Ибсена и сатирах Уайльда. Поэты-символисты — Поль Верлен, Артю Рембо — возвещали упадок и демонстрировали презрение к истеблишменту. В психологии начиналась эпоха психоанализа. В философии конец века воплотился в Фридрихе Ницше, мыслителе, который скончался в последнем году девятнадцатого столетия.

Fin de siècle пришел и в научную фантастику. Вообще говоря, девятнадцатое столетие можно назвать веком утопий, но именно в конце его, отражая те самые драматические умонастроения, появляются и первые антиутопии — прежде всего романы Герберта Уэллса «Машина времени» и «Когда спящий проснется», а чуть раньше — роман «Колонна Цезаря» некоего Эдмунда Буажильбера. В русском переводе он был назван «Конец цивилизации». Под псевдонимом Буажильбер скрывался известный американский писатель Игнатиус Доннелли. Время действия романа — 1988 год, то есть буквально наше время. Автор действительно описывает конец цивилизации — восстания рабочих в Европе и Америке, гибель Нью-Йорка и наконец крушение мирового сообщества, от которого остается лишь пятитысячная община в горах Уганды.

Что это — перенос ощущения конца девятнадцатого века на конец двадцатого? Первое предчувствие конца тысячелетия?

Как бы мы ни ответили на этот вопрос, посмотрим теперь на конец того же самого века совсем с другой стороны.

Что происходило в науке и технике в последнее десятилетие девятнадцатого столетия? О, картина совсем-совсем другая.

Вот, например, воздухоплавание.

Бразильский пионер авиации Альберто Сантос-Дюмон заканчивает постройку дирижабля с двигателем в полторы лошадиные силы и поднимается на нем в первом полете на 400 метров над землей.

Граф Фердинанд фон Цеппелин строит свой первый воздушный корабль с жестким корпусом, запуск этого 128-метрового гиганта, оснащенного бензиновым двигателем, состоялся в 1900 году.

И совсем немного времени остается до первого полета братьев Райт.

Наземный транспорт.

В американском городе Ричмонде уже ходят троллейбусы.

Сконструированы трехколесный электровелосипед и электромобиль: заряда 24 батарей под сиденьями хватает на 13 часов работы при полной загрузке — 12 пассажиров.

Изобретен бензиновый двигатель и запатентован дизель.

В 1896 году Генри Форд строит свою первую машину.

Карл Бенц, изобретатель первого автомобиля с двигателем внутреннего сгорания, переходит с трехколесных машин на четырехколесные, и автомобили очень быстро начинают оснащаться пневматическими шинами.

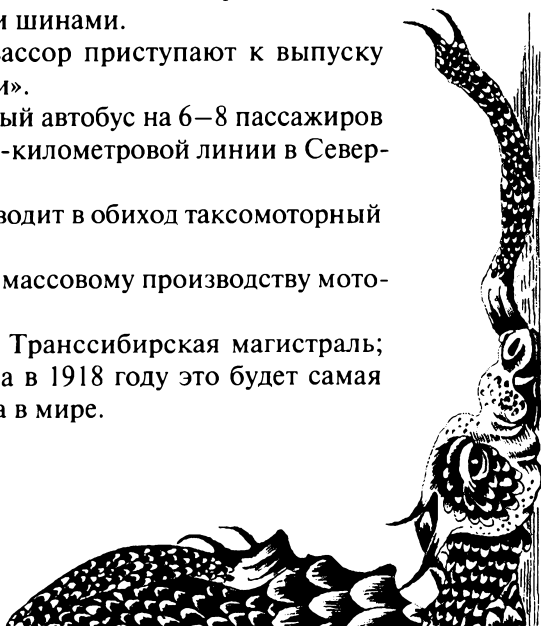
Французы Панхард и Левассор приступают к выпуску автомобилей «скорой помощи».

Появляется первый рейсовый автобус на 6—8 пассажиров и начинает курсировать по 15-километровой линии в Северном Рейне.

Немец Фридрих Грайнер вводит в обиход таксомоторный счетчик.

Во Франции приступают к массовому производству мотоциклов.

В России прокладывается Транссибирская магистраль; по завершении строительства в 1918 году это будет самая протяженная железная дорога в мире.



И уже изобретен *двигатель, работающий на солнечной энергии*.  
И кое-где уже работают эскалаторы.

В архитектуре — свои достижения.

В Париже, например, воздвигнута Эйфелева башня.

Испытывает небывалый подъем кораблестроение.

В России выходит первое сочинение Алексея Николаевича Крылова о расчете формы кораблей — рождается теория кораблестроения.

Американский изобретатель Джон Филип Холланд строит первую дееспособную подводную лодку, которая поступает на вооружение ВМФ США в 1898 году.

Первая яхта с водометным двигателем тоже сконструирована в конце XIX века.

В медицине — целый фейерверк достижений.

Илья Мечников открывает фагоциты, а Дмитрий Ивановский — вирусы.

Найдено лекарство от дифтерии.

В лаборатории получена ацетилсалициловая кислота, начинается ее использование в лечебных целях.

Немецкий биохимик Альбрехт Коссель открывает аминокислоту — гистидин.

Английский паразитолог Рональд Росс решает проблему малярии.

Американец Даниел Палмер, в прошлом зеленщик, а ныне гипнотизер и остеопатолог, первым в западном мире начинает практику мануальной терапии и открывает первый колледж хиропрактики.

Австрийский медик Карл Ландштейнер закладывает основы иммунологии, он предлагает разделить красные кровяные шарики на три группы — это важнейшее открытие останется непризнанным почти тридцать лет.

Уже изобретен инкубатор для донашивания семимесячных младенцев.

Роберт Кох добивается поразительных успехов в лечении туберкулеза — за эти работы он получит в 1905 году Нобелевскую премию.



Вот-вот будет открыт холестерин и синтезирован веро-  
нал — искусственное снотворное средство.

Французский хирург и патофизиолог Алексис Каррель  
работает над сшиванием кровеносных сосудов и начинает  
проводить опыты по трансплантации.

Возьмем телефонное дело.

В одном из банков американского города Хартфорда уста-  
новлены первые платные телефоны-автоматы, а в другом  
городе — Ла-Порт — вводится в эксплуатацию первая АТС  
на 99 номеров.

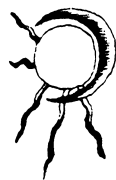
К концу века каждый тринадцатый дом в США уже имеет  
телефонный аппарат.

А счетная техника?

Уже производятся: «арифмографы» (карманные кальку-  
ляторы), «комптографы» (счетные машинки, позволяющие  
записывать вычисления) и арифмометры с полной клави-  
атурой (чем не прообраз будущих компьютеров?).

Герман Холлерит разработал электрифицированную  
систему обработки данных на перфокартах, благодаря чему  
перепись населения 1890 года в Америке произведена в два  
раза быстрее, чем за десять лет до этого (и на полмиллиона  
долларов дешевле).

Возникает индустрия деловых машин, рождается «Табу-  
лейшн машин компани», которая шесть десятилетий спустя  
получит название IBM.

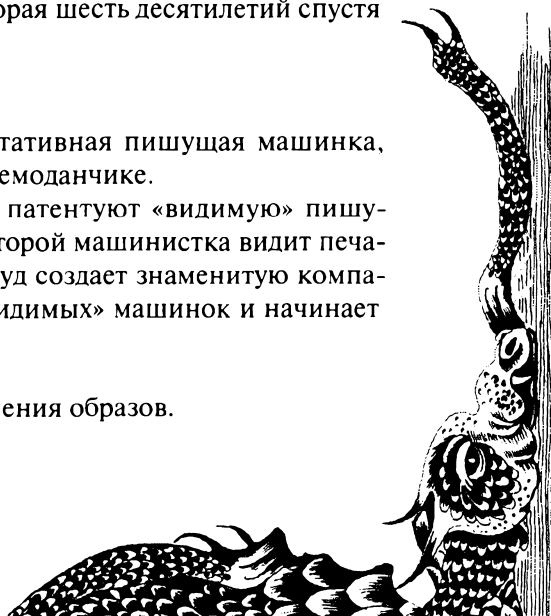


Оргтехника? Нет проблем.

Уже сконструирована портативная пишущая машинка,  
умещающаяся в небольшом чемоданчике.

Франц и Герман Вагнеры патентуют «видимую» пишу-  
щую машинку, работая на которой машинистка видит печат-  
аемый текст, а Джон Ундервуд создает знаменитую компа-  
нию по производству этих «видимых» машинок и начинает  
их массовый выпуск.

Не отстает и техника запечатления образов.



Фотографическое дело, перестав быть таинственным профессиональным ремеслом, становится доступным широкой публике; тысячи любителей пользуются камерами фирмы «Кодак» (лозунг: «Вы нажимаете на кнопку, мы делаем все остальное» — уже родился), ролика целлулоидной пленки хватает на сто кадров.

А изобретатель Фредерик Айвз с успехом разрабатывает цветную фотографию.

Поразительные успехи делают физика и химия.

Открыты рентгеновские лучи, за что Вильгельм Рентген и получит первую Нобелевскую премию по физике в 1901 году.

Антуан Анри Беккерель открывает естественную радиоактивность солей урана.

Мария Кюри пишет диссертацию по радиоактивности.

Дж. Дж. Томпсон открывает электрон.

В самом конце века Макс Планк выступает с квантовой теорией, которая, наряду с теорией относительности Эйнштейна, станет основой современной физики.

Изобретен «шизофон» — прибор для обнаружения внутренних трещин и каверн в металле.

Изобретены дьюары — и следом сразу же начато массовое производство бытовых термосов.

Рождаются первые гироскопы.

Внедрен промышленный процесс сжижения газов — в Германии открывается фабрика по производству жидкого воздуха.

Русский физик Петр Николаевич Лебедев открывает, что свет может оказывать давление, подобно любой другой материи.

Другой русский ученый — ботаник и биохимик Михаил Семенович Цвет — открывает явление хроматографии и разрабатывает хроматографический метод разделения и анализа смесей.

Открыты инертные газы аргон, криптон, неон и ксенон.

Создано синтетическое волокно — сначала огнеопасный «шелк Шардонне», затем «бемберг» (медноаммониевая вискоза) и, наконец, вискозный «искусственный шелк», от которого публика сходит с ума.

И осталось совсем недолго ждать первой пластмассы — бакелит будет предложен Лео Бекландом в 1908 году.

Кинематограф, радио, аудиотехника, телевидение? Пожалуйста.

В 1895 году Париже братья Луи-Жан и Огюст Люмьеры демонстрируют свое новое изобретение, названное «кинематограф», — удачную комбинацию кинокамеры и проектора. Это, правда, уже не первое изобретение такого рода, но качество изображения, получаемого Люмьерами, превосходит все, виденное публикой ранее, и кино наконец-то входит в повседневную жизнь.

В 1890 году французский физик Эдуард Бранли публикует сообщение об изобретенном им когерере — детекторе электромагнитных волн, а пять лет спустя Александр Степанович Попов и Гульельмо Маркони изобретают радио.

К 1901 году Ли Де Форест уже работает над беспроволочной передачей сигналов и разрабатывает первую вакуумную трубку; еще через пять лет он создаст триод.

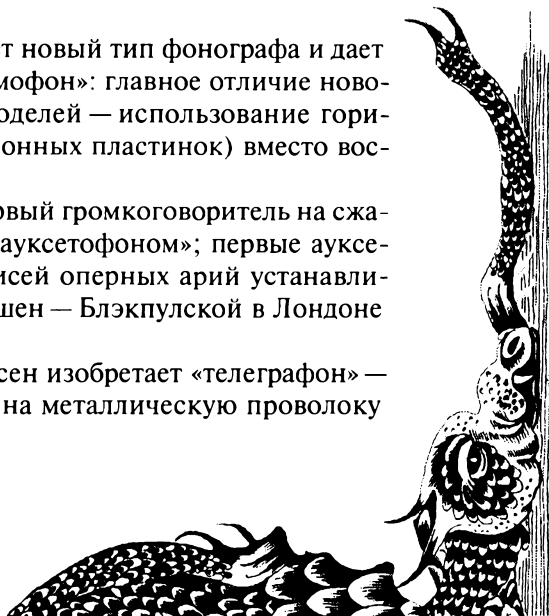
Немецкий физик Карл Фердинанд Браун изобретает осциллоскоп — первую катодную трубку, предшественницу телевизоров и радарных экранов, — а британский инженер Уильям Дадделл конструирует осциллограф.

Доктор Ричард Розенталь вводит в практику лингафонные курсы изучения иностранных языков, в качестве носителя звука используются восковые фонографические цилиндры.

Эмиль Берлинер изобретает новый тип фонографа и дает ему торговое название «граммофон»: главное отличие нового устройства от прежних моделей — использование горизонтальных дисков (граммофонных пластинок) вместо восковых цилиндров.

Хорас Шорт изобретает первый громкоговоритель на сжатом воздухе, названный им «ауксетофоном»; первые ауксетофоны для трансляции записей оперных арий устанавливаются на верхушках двух башен — Блэкпулской в Лондоне и Эйфелевой в Париже.

Датчанин Вальдемар Поулсен изобретает «телеграфон» — устройство для записи звука на металлическую проволоку



(прообраз будущих магнитофонов) — и показывает его на Парижской выставке 1900 года, впоследствии Поулсен на основе телеграфона создаст телефон с записывающим устройством, которое будет фиксировать сообщения, поступившие в отсутствие хозяев.

Область электротехники развивается особенно быстро.

На Чикагской выставке 1893 года показана электрическая кухня — с электрической сковородой и электрическим чайником.

На рынок уже поступил электротостер.

Запатентована электрическая плита.

Джордж Вестингауз знакомит публику с электрическим утюгом.

Томас Эдисон изобретает железо-никелевый аккумулятор, а Юнгер — никеле-кадмиевый.

Великий Вальтер Нернст, будущий автор Третьего начала термодинамики, изобретает электрическую лампочку с металлической нитью накаливания.

Немецкие физики Юлиус Эльслер и Ганс Гайфель конструируют фотоэлемент, пригодный для практического применения.

«Электрический волшебник» Николай Тесла получает десятки патентов на электрические системы переменного тока, одерживает верх в жесточайшей конкуренции с «певцом постоянного тока» Томасом Эдисоном и закладывает основу будущего применения электроэнергии.

Ветроэлектродвигатель тоже, оказывается, уже изобретен.

Куда еще бросим взгляд? В сторону географии и природоведения?

И здесь важнейшее событие: в 1899 году русский естествоиспытатель Василий Васильевич Докучаев создает учение о географических зонах.

В сторону космонавтики? Рождается и она.

Константин Эдуардович Циолковский выпускает книгу «Грезы о Земле и небе», где впервые в истории трактует технические проблемы ракетных путешествий в космосе,

а несколько лет спустя он же предложит проект реактивного двигателя.

В сторону морской нефтедобычи? Нет ничего проще.

В 1897 году первая стальная платформа установлена близ побережья Калифорнии.

В сторону полиграфии? Прогресс наблюдается и здесь.

Джозеф Пулитцер покупает для своей газеты «Нью-Йорк уорлд» четырехкрасочную ротационную печатную машину и начинает процесс цветной газетной печати.

Следом рождается новый вид массового искусства — цветные комиксы.

Между прочим, автоматическая фальцовочная машина уже создана.

В сторону экологии?

Первые опыты в области охраны окружающей среды тоже ставятся именно в конце девятнадцатого века: в южноафриканском Натале, в целях сохранения исчезающих видов животных, открыт первый природный заповедник — парк Умфалози.

Нам кажется, что роботы принадлежат целиком и полностью нашему веку?

Ан нет: первый домашний робот родился в 1893 году, когда Миннеаполисская компания по производству теплорегуляторов познакомила публику с термостатами для автоматического контроля домашней обогревательной системы.

Для полноты картины окинем взглядом прочие новинки домашнего быта.

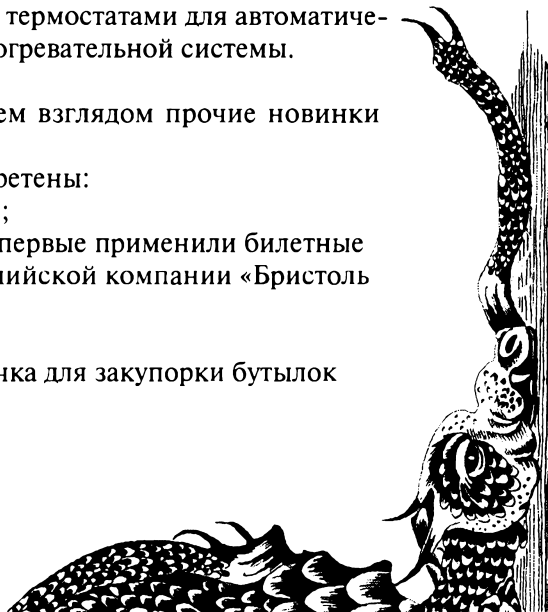
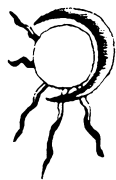
К концу XIX века уже изобретены:

унитаз со смывным бачком;

карманный фонарик (его впервые применили билетные контролеры на линиях английской компании «Бристоль дженерал омнибус»);

тюбик для зубной пасты;

жестяная рифленая крышечка для закупорки бутылок и «открывалка»;



новая застежка для одежды и обуви под названием «си-кьюрити» — прообраз будущей «молнии»;  
аэрограф;  
игрушечная электрическая железная дорога;  
канцелярская скрепка.

Все, пора перевести дух и задать себе вопрос: какими изобретениями и открытиями из этого поразительного потока мы, живущие сто лет спустя, пользуемся в нашей повседневной жизни? Ответ короток и прост: практически всеми. Более того, не будет большого преувеличения, если сказать, что наша жизнь *сформирована* этими достижениями технической и научной мысли.

Неужели то, что перед нами промелькнуло, это *fin de siècle*, конец века, эпоха изнеженности и упадка? Неужели это и есть декаданс, время смутной печали, ожидания скорых потрясений и предвестье конца цивилизации? Наверное, наличествует какая-то ошибка в распространенной оценке того периода. Никогда еще техника и наука не развивались столь бурно, нарастающий шквал открытий опровергает любые представления об упадке, наоборот, это прорыв человечества в новое состояние — состояние технического всемогущества.

Все факты, перечисленные выше, подобраны не случайно. Строго говоря, они даже не подобраны — просто соединены вместе. Аналогия — один из способов предвидения будущего. Вот по аналогии и подумаем: если последняя декада XIX века и первая декада века двадцатого — настоящий научно-технический прорыв, которого современники, скорее всего, не осознавали, то, может быть, и сейчас происходит нечто подобное, только мы это упускаем из виду?

Прошлое уже нам не подвластно,  
но будущее зависит от нас.

*Петр Чадаев*

**Д**а, наша жизнь во многом определяется открытиями, сделанными во время прошлого *fin de siècle*. А что из открываемого сейчас определит жизнь XXI века?

Мы присутствуем при рождении и развитии новых компьютерных технологий: микроробототехники, виртуальной реальности, телеприсутствия. Наверное, все эти вещи войдут не только в технический, но и в культурный обиход людей XXI века.

Что принесет миру глобальные информационные сети? Не получит ли человечество, наряду с новыми возможностями в области образования и получения знаний, систему массового распространения невежества и мракобесия, распространяющуюся подобно раковым метастазам?

А что принесет — и уже приносит — нанотехнология, одна из самых фантастических областей науки и техники?

Мы видим первые успехи биотехнологии и генной инженерии. Нет ли здесь прообразов счастья — и вместе с тем бед — грядущего столетия? Поймем ли мы, что такое СПИД, и найдем ли спасение от этой и других грозных болезней? А может, из бутылок будут выпущены новые джинны — пострашнее СПИДа?

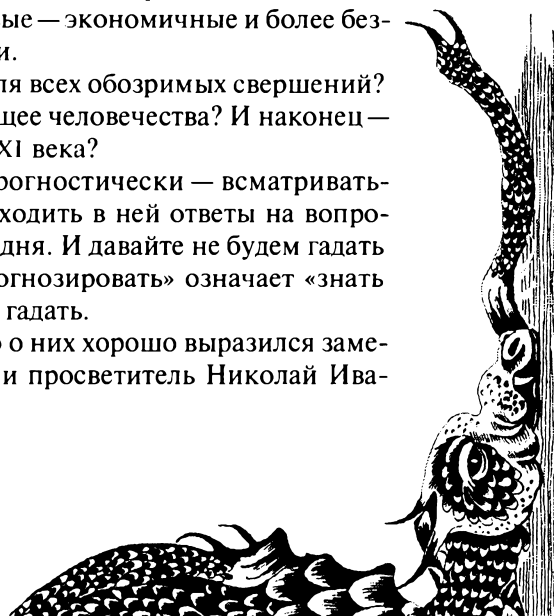
Будет ли XXI век веком освоения космоса, или сил мировой экономики по-прежнему на это не хватит? Мы присутствуем при очередной революции в космонавтике — рождении одноступенчатого орбитального корабля, который принесет долгожданный — *общедоступный* — выход в космическое пространство.

Не исключено, что именно в наше время начинается новый прорыв в энергетике. Как знать, возможно, не «старые добрые» атомные и термоядерные реакции, а практические результаты теории петлевой квантовой гравитации или теории суперструн дадут нам новые — экономичные и более безопасные — источники энергии.

А хватит ли нам ресурсов для всех обозримых свершений? И каково экологическое будущее человечества? И наконец — что это такое: человечество XXI века?

Давайте внимательно — прогностически — всматриваться в панораму будущего и находить в ней ответы на вопросы, которые волнуют нас сегодня. И давайте не будем гадать на кофейной гуще. Ведь «прогнозировать» означает «знать наперед». Именно знать, а не гадать.

Что до кофегадательниц, то о них хорошо выразился замечательный русский писатель и просветитель Николай Иванович Новиков:



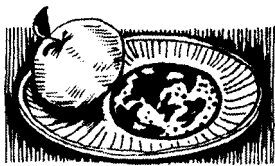
«Кофегадательница есть такая тварь, которая честным образом более уже пропитания сыскать не знает или не хочет честно кормиться. Иная кофегадательница не имеет на теле цельного платья, ходит в разданных лоскутках, а вся таких старух шайка есть сборище побродяг, которых почитать должно извергами человеческого рода.

Такие кофегадательницы, не имея довольно смелости что-либо похищать, дабы им не быть при старости истязанными и не умереть с голоду в остроге, выдумали хитрое искусство обирать деньги у простосердечных людей, не будучи обвиняемы от градоначальства каким-либо похищением. Они обманывают людей, не умеющих мыслить, что могут предсказать все из кофейных чашек».

Этим словам ровно 225 лет.

Давайте будем без страха взирать в лицо грядущего, и в ходе этого бесстрашного взирания наступит само грядущее — новое тысячелетие, 1 января 2001 года.

Где пророчества, там и предвидения; где предвидения, там и предсказания — как верные, так и ошибочные, как ложные, так и поразительно точные. О них — две следующие публикации: первая — с научным уклоном, вторая — с литературным. Интересен и заказчик этих материалов — журнал «Плейбой». А что? Взгляд в будущее интересен всем — и читателям иллюстрированных журналов для мужчин тоже.



Сегодня — это завтра, о котором мы гадали вчера

**В**от он и наступил, новый век! Или (с большим пафосом): вот оно и наступило, новое тысячелетие!

Наверное, в новогоднюю ночь эта, в общем-то, банальная фраза была самой популярной. Ее произнесло несколько десятков (сотен?) миллионов человек.



Еще одна банальная фраза, которую — тоже наверняка — произнесли миллионы уст: каким же он (оно) будет?

А действительно, что ожидать от нового века? Можно ли проникнуть хотя бы мысленным взором в близкое будущее и разглядеть, как там все устроится?

Люди в своем воображении постоянно забегают в грядущее. Это вытекает из самой природы человека как разумного существа. Весь ход истории демонстрирует, что человек по сути своей — «будущностно ориентированное» животное. Гадалки, предсказатели, астрологи, провидцы, футурологи, пророки, ясновидцы, фантазеры и фантасты всегда были и будут: клапан, открывающийся в будущее, необходим, иначе неудовлетворенность настоящим, порожденная всем опытом прошлого, переполнит разум и взорвет его.

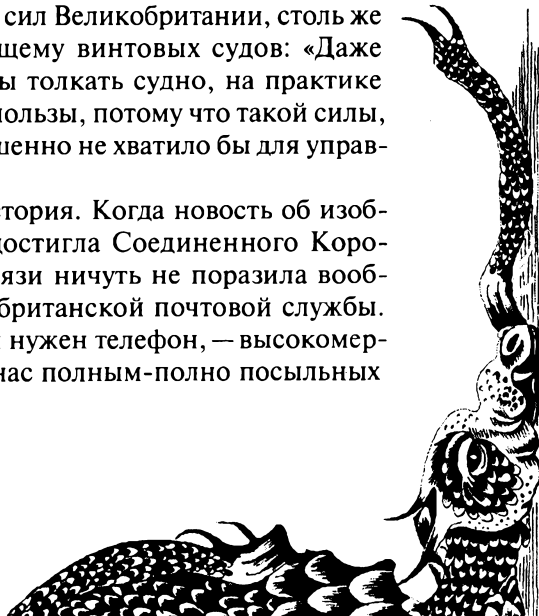
Увы, удачных попыток предвидения не так уж много. Гадалки, предсказатели и пророки в большинстве случаев ошибаются. Впрочем, государственные деятели, чиновники, военные, ученые и даже писатели-фантасты ошибаются еще чаще.

Вот несколько примеров из истории техники.

В 1835 году английский железнодорожный инженер Томас Тредголд заявил буквально следующее: «То, что какая-либо система перемещения пассажиров будет развивать скорость, превышающую 16 километров в час, представляется чрезвычайно невероятным».

Спустя два года сэр Уильям Саймондз, деятель славных Королевских военно-морских сил Великобритании, столь же скептически отнесся к будущему винтовых судов: «Даже если бы у винта хватило силы толкать судно, на практике это не принесло бы никакой пользы, потому что такой силы, приложенной к корме, совершенно не хватило бы для управления судном».

С телефоном — похожая история. Когда новость об изобретении Александра Белла достигла Соединенного Королевства, идея телефонной связи ничуть не поразила воображение главного инженера британской почтовой службы. «Американцам, может быть, и нужен телефон, — высокомерно заявил он, — а нам нет. У нас полным-полно посыльных мальчиков».



Впрочем, это все же XIX век. Обратимся к просвещенному двадцатому столетию, только что закончившемуся.

К 1910 году летательные аппараты тяжелее воздуха уже завоевали некоторое доверие, и правительство США купило один аэроплан. Когда военно-морские силы запросили денег, чтобы купить еще один аэроплан для их собственных нужд, некий конгрессмен заявил: «У сухопутных войск уже есть самолет. Почему бы им не пользоваться машиной по очереди?» А один армейский генерал изрек: «Я вижу только один способ военного применения самолета — использовать его в целях наблюдения».

Да что там генералы! Великий писатель-фантаст Герберт Уэллс, конечно, верил в самолеты, но не настолько, чтобы целиком «отдать» им двадцатый век. В 1901 году он писал: «Полагаю, лишь немногие люди... склонны верить в то, что аэроплан сможет успешно взмыть в небо и вернуться домой целым и невредимым, и это произойдет задолго до 2000 года, а может быть, даже еще до 1950 года». Сие расплывчатое предсказание было сделано всего за два года до первого полета братьев Райт.

Кстати, в радио Уэллс тоже не поверил. В 1927 году он с презрением отозвался об этом средстве коммуникации, заявив, что радио пригодно только «для людей, которые ведут сидячий образ жизни в плохо освещенных домах или не могут читать по иным причинам... и у которых нет умственных способностей для того, чтобы мыслить или вести беседы».

Тем не менее отдадим Уэллсу должное. Многое он все-таки предугадал. Например, в самом начале века английский писатель успешно предсказал появление танков, затем — использование авиации в военных целях, а в 1916 году — первым! — увидел в будущем жуткую картину военного применения атомной энергии и даже напроорочил дату — 1945 год.

Великим ученым тоже порой не везло с предсказаниями. Эрнст Резерфорд — один из создателей учения о радиоактивности — не разглядел в будущем судьбы своего собственного детища. «Мы не можем, — заявил он на заседании Британской ассоциации развития науки в 1933 году, — управлять атомной энергией в такой степени, чтобы она обрела ком-

мерческую ценность, и я полагаю, что мы вряд ли когда-либо сможем добиться этого».

А гениальный Эйнштейн, направив в 1939 году письмо президенту Франклину Д. Рузвельту, так отозвался об атомной энергии: «Этот новый феномен также повлечет за собой конструирование бомб... Одна-единственная бомба такого типа, доставленная на корабле и взорванная в порту, вполне будет способна разрушить весь порт целиком и еще часть прилегающей территории. Однако подобные бомбы, скорее всего, окажутся слишком тяжелыми, чтобы их можно было транспортировать по воздуху».

Ровно через шесть лет атомная бомба будет «транспортирована» в Хиросиму именно по воздуху.

Заметим: во всех приведенных случаях будущее очень быстро опрокидывало предсказания — на то, чтобы «доказать свое», ему требовалось всего несколько лет.

Пожалуй, самая замечательная история такого рода приключилась в середине двадцатого века. Королевский астроном, директор Гринвичской обсерватории сэр Ричард ван дер Рит Вулли заявил: «Путешествие в космосе — это полнейшая ерунда». На дворе стоял 1956 год. До полета первого спутника оставались считанные месяцы.

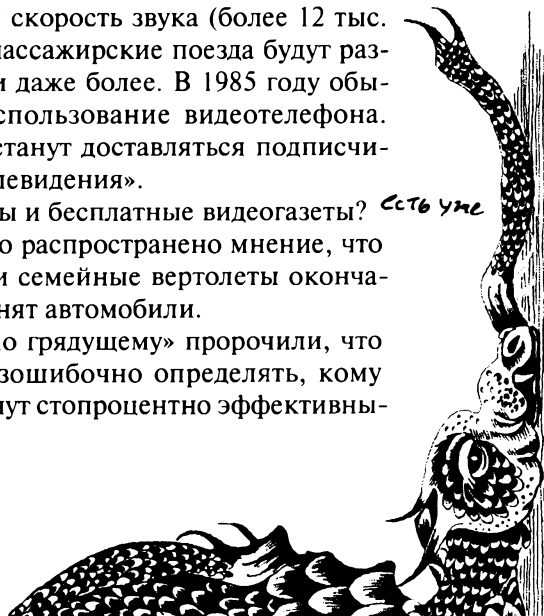
Ряд примеров можно продолжать без конца.

В 1973 году немецкие футурологи Хаген Байнхауэр и Эрнст Шмакке писали: «К 2000 году ожидают появления самолета на тысячу пассажиров, который будет летать со скоростью, в 10 раз превышающей скорость звука (более 12 тыс. км/час). Комфортабельные пассажирские поезда будут развивать скорость 300 км/час и даже более. В 1985 году обычным явлением станет использование видеотелефона. Начиная с 1980 года газеты станут доставляться подписчикам бесплатно по каналам телевидения».

Где они, эти видеотелефоны и бесплатные видеогазеты? *Есть уже*

В 1940-е годы было широко распространено мнение, что еще десять—двадцать лет — и семейные вертолеты окончательно и бесповоротно вытеснят автомобили.

В 1950-е годы «эксперты по грядущему» пророчили, что электронные свахи будут безошибочно определять, кому на ком жениться, и браки станут стопроцентно эффективны-



ми, а в 1960-е многие футурологи считали, что семья вообще отмирает и в ближайшем будущем ее заменит коммуна. Более того, в том же «ближайшем будущем» работать будут только десять процентов населения, остальным же придется бездельничать. И вообще наступит медицинский рай: до 2000 года заразные болезни и болезни сердца «должны были» полностью исчезнуть.

Можно вспомнить и коммунистические предсказания. В 1920 году незабвенный Владимир Ильич предрек: «...То поколение, которому сейчас 15 лет, оно и увидит коммунистическое общество, и само будет строить это общество». Не забудем также о программе КПСС, объявившей победу коммунизма в 1980 году.

Что за дикая мысль разгадывать и определять будущее народа, писать его программу? На основании многих данных можно быть убежденной, что Россию ожидает великая и блестящая будущность, но какая именно и каким образом, — стараться или налегаться узнать это, — такая же чудовищная нелепость, как и думать, что можно узнать будущую участь каждого человека... Что за нелепость судить о будущем народа по его отдаленному прошедшему, которое так оторвано даже от его настоящего? Что общего между новгородцем IX, москвитом XV и русским XIX века? Если можно предчувствовать и предугадывать (в идее) будущее, то не иначе, как на основании настоящего, которое одно есть испытанная мера, и прошедшего, как результат его.

*Виссарион Белинский*

**Т**ак, может, удачных предсказаний, не было вовсе? Почему же! Их много, но почему-то получается так, что самые меткие остаются в забвении.

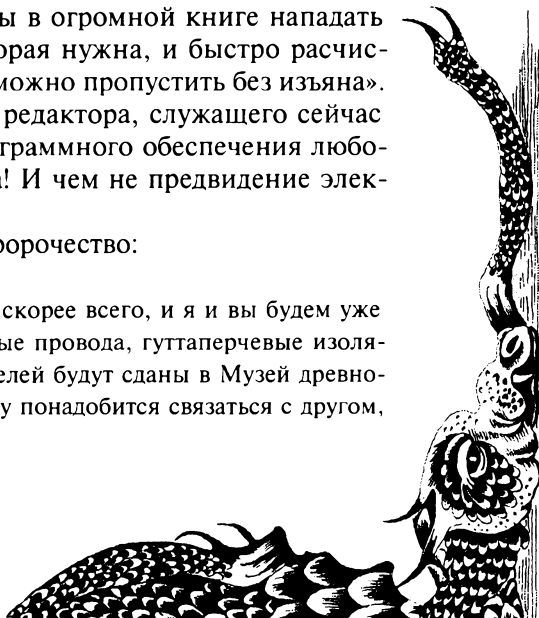
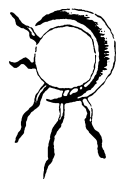
Очень хорошо об этом высказался английский писатель Гилберт Кит Честертон:

«Человеческая раса, к которой принадлежит подавляющее большинство моих читателей, с самого начала играла в детские игры и, вероятно, будет заниматься этим до самого конца, что составляет определенные неудобства для немногих людей, уже выросших из коротких штанишек. А одна из игр, к которой эта раса особо привязана, называется „Держи Завтра в тайне“ — ее еще именуют... „Обмани Пророка“. Игроки очень внимательно и уважительно выслушивают все, что умные люди имсют им рассказать о переменах, ожидающих следующее поколение. Затем игроки ждут, когда все умные люди умрут, и с любезностью их хоронят. После чего отправляются восвосяси и делают все по-своему. На этом игра заканчивается. Впрочем, для расы, отличающейся простеньким вкусом, она служит великолепной забавой».

Блестящие предсказания, на мой взгляд, содержатся в записях и произведениях замечательного русского писателя-фантаста князя Владимира Федоровича Одоевского. В своем романе «4338 год», написанном в 1840 году, — романе, который я рекомендовал бы как учебник для всех, кто хочет научиться прозревать будущее, — Одоевский мечтал о книге, «в которой посредством машины изменяются буквы в несколько книг». С гениальной зоркостью он писал: «...главное дело будет: отучить ум от усталости, приучить его переходить мгновенно от одного предмета к другому; изошрить его так, чтобы самая сложная операция была ему с первой минуты легкою; будет приискана математическая формула для того, чтобы в огромной книге нападать именно на ту страницу, которая нужна, и быстро расчислить, сколько затем страниц можно пропустить без изъяна». Чем не описание текстового редактора, служащего сейчас неизменным атрибутом программного обеспечения любого современного компьютера! И чем не предвидение электронной книги?

Еще одно блистательное пророчество:

«Несомненно наступит день — скорее всего, и я и вы будем уже прочно забыты, — когда медные провода, гуттаперчевые изоляции и стальные оболочки кабелей будут сданы в Музей древностей. В то время, если человеку понадобится связаться с другом,



который находится неизвестно где, он просто вызовет его электромагнитным голосом, и этот голос громко донесется до того, кто обладает электромагнитным ухом, но зато никто другой его не услышит. „Где ты?“ — спросит этот человек и услышит в ответ: „Я на дне угольной шахты“, или: „Пересекаю Анды“, или: „Посреди Тихого океана“...»

Эти слова принадлежат английскому физику Уильяму Айртону. Они были произнесены... 103 года назад. Честно говоря, я не знаю более точного предвидения современной сотовой связи.

Кстати, если вернуться к социалистической идее, то ее судьбу беспощадно ярко провидел еще Александр Герцен: «Социализм разовьется во всех фазах своих до крайних последствий, до нелепостей. Тогда снова вырвется из титанической груди революционного меньшинства крик отрицания, и снова начнется смертная борьба, в которой социализм займет место нынешнего консерватизма и будет побежден грядущею, неизвестною нам революцией...»

Вообще говоря, один из наиболее точных социальных прогнозов на XX век был сделан в 1894 году. Его автор — позабытый ныне общественный деятель и историк, бывший министр образования Австралии Чарлз Пирсон. Он предположил, что в XX веке возникнут три грозные проблемы:

1. Государство будет все больше и больше наступать на права семьи и церкви; семью — в ее ключевых функциях — будут подменять не только государственные школы и государственная медицина, но и государственные детские сады и даже обеды.

2. Главной чертой культуры станет «тривиальность». Обезличенное городское общество вытеснит народные обряды, национальные традиции и местные обычаи. Газеты и книги заменят лекции, драматические представления будут постепенно отмирать. Критерии искусства будут становиться все более относительными, наука станет более специализированной и менее открытой для обмена мнениями. Успехи в области науки и медицины будут неисчислимы, однако это приведет к старению общества и увеличению процента пожилых людей, которые менее предприимчивы и энер-

гичны, что, разумеется, чревато опасными последствиями: «меньше остроты ума — меньше надежды».

3. В международных отношениях «высшие расы» будут «оттеснены или даже отброшены» народами, которые в течение всего XIX века оставались покорными. «Наступит день — и, может быть, он не так уж далек, — когда европейский наблюдатель осмотрится по сторонам и обнаружит, что мир опоясан сплошной зоной черной и желтой рас». Африка добьется независимости, Китай станет мощной военной державой, роль Европы в мире заметно снизится.

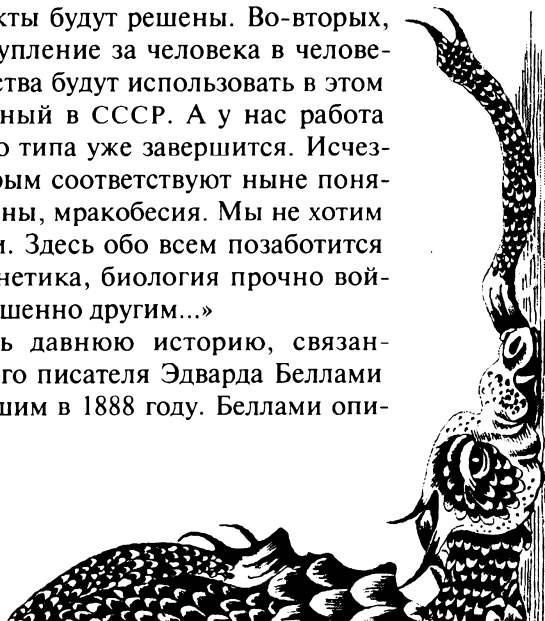
Оглянемся на XX век с вершины 2001 года, и мы увидим, что пророчества Пирсона в основном сбылись.

Лучший из пророков будущего — это прошлое.  
*Джордж Байрон (1788–1824),  
запись в дневнике от 28 января 1821 г.*

**М**ожно многое рассказать о случившихся и несбывшихся прогнозах писателей-фантастов, но для этого потребовалось бы слишком много места, поэтому лучше ограничиться двумя-тремя авторами.

В самом конце 1964 года корреспондент газеты «Вечерняя Москва» спросил братьев Стругацких — лучших отечественных фантастов: «Как вы представляете себе человеческое общество в 2000 году?» И прозвучал ответ: «...Во-первых, все международные конфликты будут решены. Во-вторых, во всем мире начнется наступление за человека в человеке. Разные страны и государства будут использовать в этом отношении опыт, накопленный в СССР. А у нас работа по воспитанию людей нового типа уже завершится. Исчезнут из жизни явления, которым соответствуют ныне понятия мешанства, обывательщины, мракобесия. Мы не хотим говорить о развитии техники. Здесь обо всем позаботится Госплан. Химия, физика, генетика, биология прочно войдут в быт и сделают его совершенно другим...»

Здесь уместно вспомнить давнюю историю, связанную с романом американского писателя Эдварда Беллами «Оглядываясь назад», вышедшим в 1888 году. Беллами опи-



сал Бостон 2000 года, который виделся ему технологическим раем: якобы успехи науки и техники позволят гарантировать для всех граждан образование и материальное благополучие.

Другой американец — Марк Твен — сразу же отреагировал на роман Беллами, и сделал это весьма едко. По «прогнозу» Марка Твена, к 2000 году произойдет возврат к феодализму, вернется папская инквизиция, а США далеко отстанут от более прогрессивной Европы.

Ошиблись, как теперь видно, и тот, и другой.

До 1990 года любое исследование будущего, художественное или научное, прочно базировалось на представлении о биполярной картине мира. Здесь — коммунизм или социализм, там — капитализм. Здесь (или там) — хорошо, там (или здесь) — плохо. Здесь — белое, там — черное. Так думали фантасты, так смотрели в будущее футурологи, так грозили друг другу пальцами политики разных социальных систем.

В конце 1980-х стройная конструкция «мы — они» стала шататься. Станислав Лем — еще один великий писатель двадцатого столетия — почувствовал это и вдруг с горечью осознал, что всю предыдущую творческую жизнь он как фантаст делал что-то не то. «„Научная фантастика“ как видение грядущего, возникающего мира компрометирует сама же себя, вырождаясь во вторичную псевдореальность», — написал Лем в 1988 году. А спустя несколько лет он и вовсе пришел к выводу о бесплодности политических прогнозов.

«Если история — природный процесс, можно ли предвидеть будущее?» — спросили его во время одного интервью в 1996 году.

«Предсказать политическое будущее абсолютно невозможно, — ответил знаменитый фантаст. — Кто предвидел распад СССР? Какой мировой пророк?»

И если уж действительность нехороша, то при ясно осознаваемом желании лучшего можно, действительно, как-нибудь собраться стать лучше.

*Ф. М. Достоевский*

**А** вот английский писатель Артур Кларк — настоящий колосс фантастики двадцатого века — до сих пор не теря-



ет оптимизма\*. Он предсказывает, в чем-то ошибается, что-то прозревает удивительно точно, снова предсказывает, оступается, попадает в «яблочко» и опять предсказывает...

В 1962 Артур Кларк выпустил книгу «Профили будущего», в которой попытался дать панораму грядущего и даже отразил ее в таблице будущих открытий. На 1970 год он «запланировал» высадку на Луну — и оказался прав! Другое дело, что появление ядерной ракеты он тоже датировал 1970-ми годами. На 1980-е Кларк «запрограммировал» посадку человека на другие планеты (мимо), открытие гравитационных волн (мимо) и «персональное радио» (более чем точно!), от 1990-х ждал создание искусственного разума (пока нет и долго еще не будет) и передачу энергии по радио (теоретически вполне возможно, практически трудновато), в 2000 году ему виделась уже колонизация планет (техника позволяет, экономика — нет) и Всемирная библиотека (уже начата, и Всемирная паутина — WWW — пророк ее!).

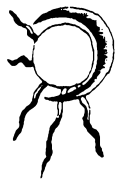
А в 1999 году Артур Кларк выступил с новым — подробным и очень смелым — прогнозом на XXI век. Начало столетия видится ему таким: «2002 год. На рынок поступает первое устройство, вырабатывающее чистую и безопасную энергию путем низкотемпературных ядерных реакций. Наступает конец Эры Ископаемого Топлива, планету сотрясают связанные с этим экономические и геополитические катаклизмы». А конец — таким: «2100 год. *Начинается история...*»

Роман А. Кларка «Триггер», написанный им в соавторстве с американским писателем Майклом Кьюбом-Макдауэллом и вышедший в свет летом 2000 года, — пожалуй, одна из самых интересных фантастических книг о близком будущем человечества.

А из научно-популярных книг последнего времени лучшие прогностические работы — это «Видения» американского физика Мичио Каку (1998), «Проверка реальности» Брада Уинерза и Дэвида Песковица (1996) и сборник

---

\* Увы, без печальной сноски не обойдешься. Великий фантаст и замечательный ученый сэр Артур Кларк скончался 19 марта 2008 г. в возрасте 90 лет, не дожив до свершения самых близких и реалистичных своих прогнозов.



«Предсказания», выпущенный в Англии несколько месяцев назад. Жаль, что эти книги пока еще не переведены на русский язык.

Впрочем, есть что почитать и на русском. Только-только вышел сборник «Впереди XXI век: перспективы, прогнозы, футурологи». Его составил известный ученый, президент Академии прогнозирования Игорь Васильевич Бестужев-Лада (он же автор предисловия) — лучший из российских футурологов. В сборник вошли прогностические работы крупнейших мировых специалистов по будущему. Любому человеку, интересующемуся, каким будет XXI век, обязательно надо прочитать и книги самого И. В. Бестужева-Лады «В преддверии Страшного суда», «Альтернативная цивилизация» и «Россия: от колосса к коллапсу».

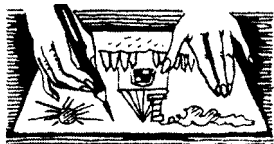
И разумеется, очень важно читать хорошую научную фантастику. Причем не столь уж и важно, какими смотрятся прогнозы писателей прошлого из будущего, ставшего для нас настоящим, — наивными или ужасными, пророческими или фальшивыми, реальными или несбыточными. Как высказался философ Карл Ясперс (1883–1969) в своей книге «Истоки истории и ее цель» (1948): «Прогноз никогда не бывает нейтральным. Правилен он или неправилен, прогнозирующий анализ неизбежно вызывает побуждение к действию».

А американский фантаст Бен Бова определил так: «Нет и не может быть какого-то одного конкретного будущего; существует бесчисленное количество возможных будущих, и каждое мгновение приносит новые возможности влиять на них».

А Уинстон Черчилль заметил: «Если мы начнем свару между прошлым и настоящим, то скоро обнаружим, что потеряли будущее».

А Анна Ахматова молвила: «Будущее... как известно, бросает свою тень задолго перед тем, как войти...»

А я скажу: будущее всегда прекрасно и удивительно, плохим делаем его мы сами.



## Будущие, которых не будет

Вот ошибка, которую вы никогда не должны допускать в отношении научной фантастики: думать, что раз она о будущем, то значит — обязательно о том будущем, которое будет.

*Фредерик Пол,  
американский писатель-фантаст*

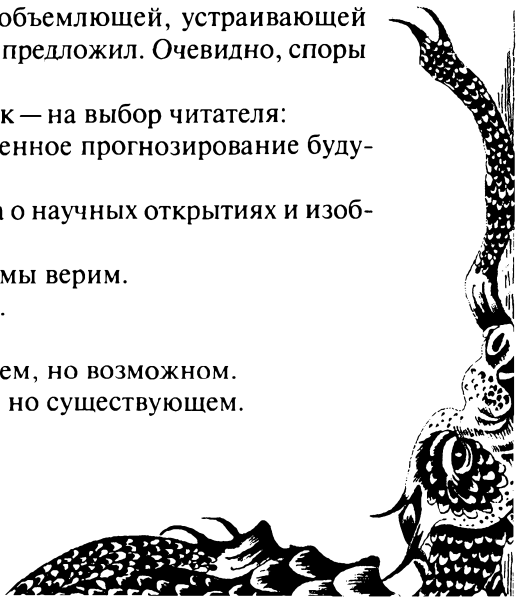
**Д**олжна ли научная фантастика предсказывать будущее? В общем, не обязательно. Это вопрос того же ряда, что и «Должна ли музыка быть только развлекательной?». Или: «Должна ли архитектура сводиться только к возведению жилья?»

Какие-то писатели-фантасты берут на себя смелость заглядывать в будущее, другие вовсе не ставят перед собой таких задач, интересуясь прежде всего настоящим или даже прошлым. Великий американский фантаст Рэй Брэдбери (который, кстати, не любит, когда его называют писателем-фантастом) вообще заявил: «Я не описываю будущее. Я предотвращаю его».

Что же такое научная фантастика? Споры на этот счет ведутся уже несколько десятилетий. Есть сотни определенных НФ, однако внятной, всеобъемлющей, устраивающей всех дефиниции так никто и не предложил. Очевидно, споры продолжатся и в новом веке.

Вот несколько характеристик — на выбор читателя:

- а) Фантастика — это художественное прогнозирование будущего.
- б) Фантастика — это литература о научных открытиях и изобретениях и их последствиях.
- в) Фантастика — это то, во что мы верим.
- г) Это литература о небывалом.
- д) Литература о неведомом.
- е) Литература о несуществующем, но возможном.
- ж) Литература о невозможном, но существующем.



з) Фантастика — это альтернативные миры.

и) Фантастика — это вторичная псевдореальность...

Мне лично больше всего нравится определение, предложенное Норманом Спинрадом: к) «Научная фантастика — это все, что опубликовано как „научная фантастика“».

Очень точно. НФ — издательская категория, придуманная для облегчения усилий читателя. Пришел в магазин, и не надо голову ломать: вот раздел «Крутые боевики», вот «Дамский роман», вот «Эротика», «Эзотерика», «Кулинария», а вот — между «Магией» и «Оккультизмом» (если по алфавиту) — «Научная фантастика». Удобно.

В XX веке в рубрике «Научная фантастика» издано огромное количество книг — десятки тысяч названий (без преувеличений!), сотни миллионов томов. Разобраться в этом хозяйстве практически невозможно, даже перечислить лучшие затруднительно: лучших — многие сотни. Проще расставить некоторые вехи.

Но начать придется все же с века девятнадцатого. Если говорить о художественном прогнозировании будущего, то лучше вспомнить не Жюль Верна, а отечественного автора, почти, к сожалению, забытого, — князя Владимира Федоровича Одоевского (1803 или 1804? — 1869).

1. *В. Ф. Одоевский*. «4338 год» (1840).

Если «не поверить» датировке романа, то это произведение, написанное более полутора веков назад, — практически о нашем времени. Предсказаны телефон, радио, роль телевидения в современной жизни, компьютер и даже... текстовый процессор — книга, «в которой посредством машины изменяются буквы в несколько книг».

2. *Герберт Уэллс* (1866—1946). «Освобожденный мир» (1914).

Это, пожалуй, первый роман о грозных проблемах двадцатого века. Более того, первое в мировой литературе произведение о военном применении атомной энергии: «Для людей, живших в начале двадцатого века, не было ничего более очевидного, чем скорость, с которой война становилась все более невозможной. И конечно же, они не видели ее приближения. Не видели до той самой минуты, когда атомные бомбы

взорвались в их неловких руках». Мало того что в романе правильно употреблено выражение «цепная реакция» (за 28 лет до первой искусственной ядерной цепной реакции), но предсказан даже год первого атомного взрыва: 1945!

### 3. Евгений Замятин (1884–1937). «Мы» (1920).

«Я, D-503, строитель „Интеграла“...» «Интеграл» — это ракета. D-503 — один из «номеров», номера строят «Интеграл». Нумера живут в Едином Государстве за Зеленой Стеной. Из номеров «вырезают фантазию». Любовь между номерами, а тем более между номерами и не-номерами безжалостно пресекается. Неугодных номеров сажают в Газовый Колокол...

Если в книге что и предсказано с поразительной точностью, так это судьба многих ее читателей. Роман «Мы» был безусловно запрещен в Советском Союзе. За чтение и распространение романа людей сажали именно в Газовый Колокол, носивший, правда, другое название — ГУЛАГ. Год смерти Евгения Замятина символичен: 1937. Правда, умер он не в России, а в Париже — от разрыва сердца...

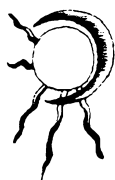
«Мы» — это первая и, пожалуй, главная антиутопия XX века. Хаксли, Оруэлл и прочие пришли позднее...

### 4. Олдос Хаксли (1894–1963). «О дивный новый мир» (1932).

Английский писатель Олдос Хаксли создал не только одну из лучших антиутопий века, он еще и помог родиться термину «футурология» (наука о будущем). Автором его был немецкий профессор Осип Флехтхайм, однако именно с подачи Хаксли слово «футурология» в 1943 году вошло в научный обиход.

Итак, «дивный новый мир». Полностью контролируемое общество, рождение людей «почкованием» (сейчас скажали бы — клонирование), обязательный для всех наркотик «сома», «ощущалки» (сейчас сказали бы — виртуальная реальность)... Пластиковый мир одинаковых и одинаково думающих людей. «Впервые в истории... „Общность, Однородность, Стабильность“... — девиз планеты».

Антиутопия — это не противоположность утопии, а, скорее, ее истинное лицо. Хорошо об этом сказал Вернер фон Браун: «Оглядываясь на прошлое, можно сказать: нет ничего проще, чем утопия, ставшая реальностью».



5. *Айзек Азимов* (1920–1992). «Я, робот» (1950).

Может быть, самое удивительное в этом цикле рассказов, собранных вместе полвека назад, — тот факт, что первый из них, возвестивший будущую эру роботизации, появился еще в 1940 году, когда автору было всего 20 лет, а знаменитые Три закона робототехники были сформулированы всего годом позже. Конечно, роботы с «позитронными мозгами» пока не построены, скорее всего, никаких позитронных мыслящих устройств не будет вовсе, но в остальном рассказы Азимова о роботах можно считать пророческими. Разумеется, Азимов писал не о роботах, а о людях, и под Тремя законами имел в виду правила человеческого общежития, но все-таки... «К 2002 году изобрели подвижного говорящего робота...» Эту фразу — одну из многих подобных у Азимова — вполне можно считать долгосрочным техническим прогнозом.

6. *Рэй Брэдбери* (р. 1920) «451° по Фаренгейту» (1951).

«Когда начинают жечь книги, то в конце концов сжигают и людей». Это сказал еще Генрих Гейне. В сущности, роман Брэдбери — развернутая метафора на ту же тему. Очень сильная метафора. Одна из лучших. Между прочим, если прочитать роман внимательно, то становится ясно, что время действия — наши дни, начало XXI века. К счастью, ни массового сожжения книг, ни массового истребления инакомыслящих, ни Механических Гончих, преследующих людей, ни атомного психоза, приведшего к атомной же войне, мы не наблюдаем. Ошибка прогноза? Вовсе нет. Вспомним слова самого Брэдбери: «Я не описываю будущее. Я предотвращаю его».

7. *Артур Кларк* (1917–2008) «Конец детства» (1953).

Это один из ранних романов великого фантаста. По нынешним временам сюжет кажется банальным: великодушные пришельцы (правда, в облике чертей) «отменяют» войны, на Земле воцаряется благолепие, новое поколение детей обретает телепатические свойства и духовно возвышается над родителями, вливаясь в космический Сверхразум... Сказка? Конечно. Но какая-то очень притягательная — ее читают и перечитывают миллионы людей. Как сказал один из критиков, читатели «воспринимают этот роман не как фантастическую историю, а скорее как некую священную книгу».

8. *Теодор Старджон* (1918–1985). «Венера плюс Икс» (1960).

Сколько существует фантастическая литература, столько соседствуют в ней утопии и антиутопии. Только в XX веке антиутопии большей частью страшные, а утопии — грустные.

Землянин Чарли Джонс оказывается в некоем мире Ледом (слово «модель» наоборот) и обнаруживает себя в обществе «обоеполых» людей. Долгое время Джонсу кажется, что перед ним — результат эволюции земного общества, и устройство Ледома видится ему едва ли не идеальным (на Земле-то все беды — от полового диморфизма!). Но в конце концов выясняется, что эволюцию и здесь подменили революцией: с некоторых пор в этом мире детей после рождения подвергают операции, превращающей их в гермафродитов. Утопия опять — в который раз! — не состоялась.

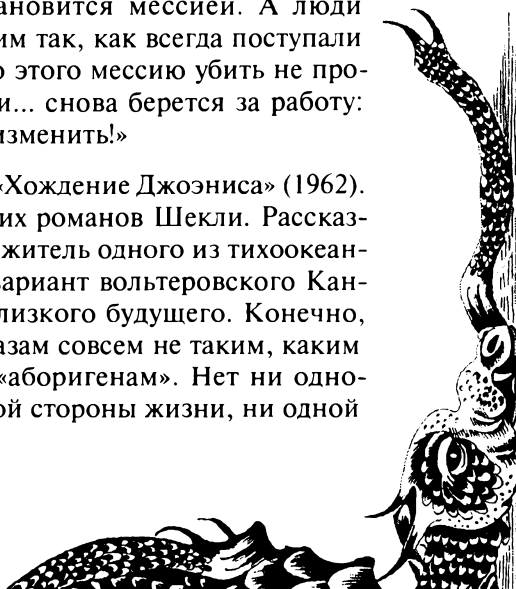
9. *Роберт Хайнлайн* (1907–1988). «Чужой в чужой стране» (1961).

Этот роман — один из самых сильных у Хайнлайна — в свое время был назван «Библией хиппи». Еще его называли: религиозным, антирелигиозным, революционным, иконоборческим, «низвергающим табу»... Возможно ли — религиозный и антирелигиозный одновременно? А это как посмотреть...

Землянин Валентин Майкл Смит, воспитанный древней марсианской цивилизацией, возвращается на родную планету. Он наделен сверхчувственными способностями и свойством дематериализации, он несет людям новую философию, он противник войны и насилия и проповедует свободную любовь... — словом, Смит становится мессией. А люди в конце концов поступают с ним так, как всегда поступали с мессиями, — убивают. Только этого мессию убить не просто: Смит дематериализуется и... снова берется за работу: «На Земле еще столько нужно изменить!»

10. *Роберт Шекли* (1928–2005). «Хождение Джоэниса» (1962).

Один из лучших сатирических романов Шекли. Рассказчик Джоэнис — простодушный житель одного из тихоокеанских островов (современный вариант вольтеровского Кандида) — попадает в Америку близкого будущего. Конечно, западный мир предстает его глазам совсем не таким, каким он видится цивилизованным «аборигенам». Нет ни одного института общества, ни одной стороны жизни, ни одной



составляющей американской культуры, которые не попали бы под огонь уничтожающей, ядовитой сатиры Шекли.

11. *Курт Воннегут* (1922–2007). «Колыбель для кошки» (1963).

Как и Рэй Брэдбери, Воннегут не любил, когда его называли фантастом. Тем не менее определить его как-то иначе довольно трудно. Другое дело, что фантастика Воннегута — редкостное сочетание философии, иронии и леденящей душу выдумки. В «Колыбели для кошки» это сочетание приобретает буквальное воплощение и выглядит так: убийственная философия изобретателя Феликса Хонеккера, абсолютно равнодушного к человечеству, + созданный им «лед-9», который грозит гибелью всей планете, + доморошенная философия островитянина Боконона, который грозит гибелью всем, кто не разделяет его взглядов, + ирония... ирония, разумеется, самого Воннегута — писателя, считавшего, что безумие мира можно победить только смехом.

12. *Станислав Лем* (1921–2006). «Сумма технологии» (1964).

Станислав Лем — один из крупнейших фантастов XX века. Немало его романов — назовем хотя бы «Солярис», «Возвращение со звезд», «Глас Божий», «Мир на Земле», «Насморк» — могли бы занять место в этом списке. Однако без «Суммы технологии» все же никак нельзя обойтись. Это фундаментальное исследование будущего — одна из лучших футурологических книг своего времени. Посвященная путям развития цивилизации, анализу научно-технических и социальных тенденций, она и сейчас, почти сорок лет спустя, читается с огромным интересом.

13. *Филип Дик* (1928–1982). «Снятся ли роботам электроовцы?» (1966).

Можно ли считать человеком биологическое существо, сделанное по подобию человека, чувствующее как человек, мыслящее как человек, созданное как вместилище грехов человека и к тому же наделенное чрезвычайно коротким сроком жизни? Скорее всего, не только можно, но и нужно. Однако общество, описанное Филипом Диком — одним из самых глубоких американских фантастов, — придерживается иной точки зрения. Андроиды объявлены вне закона, на них



ведется охота. Главный герой романа как раз и занимается такой охотой: он — профессиональный истребитель «нелюди». Только в конце концов охотник сам превращается в жертву. О том, как трагедия андроидов становится трагедией людей, их убивающих, рассказывает не только роман Филипа Дика, но и его киноверсия — блестящий фильм «Бегущий по лезвию», снятый Ридли Скоттом.

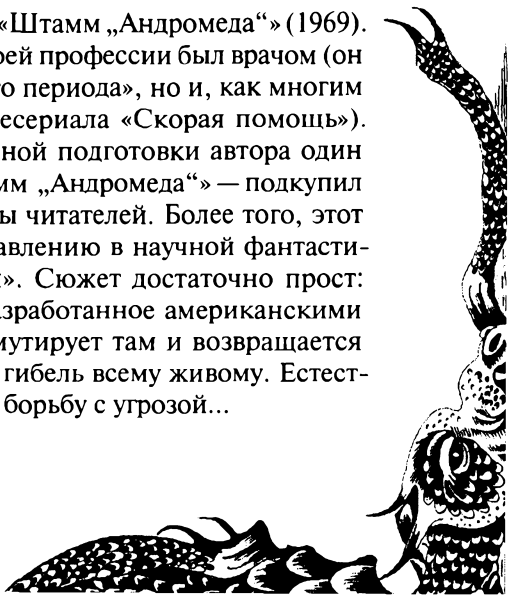
14. *Аркадий Стругацкий* (1925–1991), *Борис Стругацкий* (р. 1933). «Гадкие лебеди» (повесть написана в 1966–1967, опубл. в ФРГ в 1972, опубл. в СССР в 1987, вошла составной частью в роман «Хромая судьба», 1986).

Эта повесть, как и многое у Стругацких, очень не нравилась советской власти. И понятно почему: с одной стороны, действие происходит в вымышленном «зарубежном» городе, вроде бы не придерешься, а с другой — смысл притчи очень прозрачный: мутанты-интеллектуалы, не могущие жить без книг; власть, преследующая этих мутантов; таинственные силы из будущего, управляющие климатом и в буквальном смысле «напускающие туман»; разлагающийся город и его обитатели; и, наконец, дети, уходящие от своих родителей к мутантам — в будущее...

А теперь попробуем отвлечься от эзопова языка советских времен и задумаемся: нет ли здесь попытки какого-то пророческого обобщения? Какого-то символа нашей общей судьбы? Кажется, есть. Все мы — дети, уведенные мутантами от родителей в туманное будущее...

15. *Майкл Крайтон* (1942–2008). «Штамм „Андромеда“» (1969).

Майкл Крайтон по первой своей профессии был врачом (он автор не только «Парка Юрского периода», но и, как многим известно, популярнейшего телесериала «Скорая помощь»). Именно в силу профессиональной подготовки автора один из первых его романов — «Штамм „Андромеда“» — подкупил своей достоверностью миллионы читателей. Более того, этот роман дал начало новому направлению в научной фантастике — «медицинским триллерам». Сюжет достаточно прост: бактериологическое оружие, разработанное американскими учеными, попадает в космос, мутирует там и возвращается на Землю в виде спор, несущих гибель всему живому. Естественно, герои романа вступают в борьбу с угрозой...



16. *Уильям Гибсон* (р. 1948). «Нейромант» (1984).

Многие считают У. Гибсона «отцом» киберпанка. Это не совсем так. Термин придумал Брюс Бетке в 1983-м. Тему криминального киберпространства стали одновременно разрабатывать многие, но Гибсон — безусловно, самый яркий из основоположников нового жанра.

Что такое «киберпанк»? Вот основные характеристики этого направления фантастики: в произведениях описывается мир (как правило, весьма неприятный) близкого будущего, цивилизация активно использует достижения геной инженерии и информационных технологий, миром правят транснациональные корпорации, компьютерные сети криминализованы, повсеместное распространение и употребление наркотиков, высокий уровень технологии сочетается с моральным упадком и деградацией общественного климата.

У Гибсона центр этой цивилизации — Япония (отсюда и особенности языка персонажей), а главный герой — «нейромант» — не ощущает себя полноценной личностью вне компьютерной сети. Виртуальная реальность все больше и больше замещает реальность настоящую...

17. *Дэвид Брин* (р. 1950). «Почтальон» (1985).

Тема ядерной катастрофы в фантастике, к счастью, ушла в прошлое. Роман Д. Брина — возможно, один из последних примеров. Но очень яркий пример. Ибо главное в романе — не картина глобальной разрухи, не угасание жизни на осколках цивилизации, а мощный пафос духа человеческого, нацеленного на выживание и в конечном итоге торжествующего над смертью.

18. *Майкл Флинн* (р. 1947). «В стране слепых» (1990).

Настоящий подарок всем любителям конспирологии. Вот уж где заговор так заговор — разветвленный, уходящий корнями в девятнадцатый век, заговор тщательно законспирированной организации, поставившей перед собой цель рассчитывать ход истории и таким образом поставить под контроль мировые события. Главной героине романа — хакеру — удается разоблачить заговор, использовав компьютерную программу — «червя». Но суть произведения, честно

говоря, не в этом. «В стране слепых» — большой историко-фантастический роман, в котором автор и его герои пытаются ответить на вечный, «гамлетовский» вопрос литературы: кто управляет судьбой человека — безглазая и безликая внешняя сила или все-таки он сам?

Майкл Флинн в последние годы проявил себя как мастер фантастического эпоса: его романы-эпопеи — широкая и подробная панорама близкого будущего Земли.

19. *Александр Мирер* (1927–2001). «Мост Верразано» (1997).

Гениальный ученый открывает дешевый и компактный источник энергии. Достаточно поставить его, скажем, на автомобиль — и проблема топлива, можно считать, отменена. Тут, вообще говоря, многое отменяется: не нужно сжигать нефть, не нужно торговать бензином, не нужно прокладывать тысячекилометровые трубопроводы, не нужно отравлять окружающую среду.

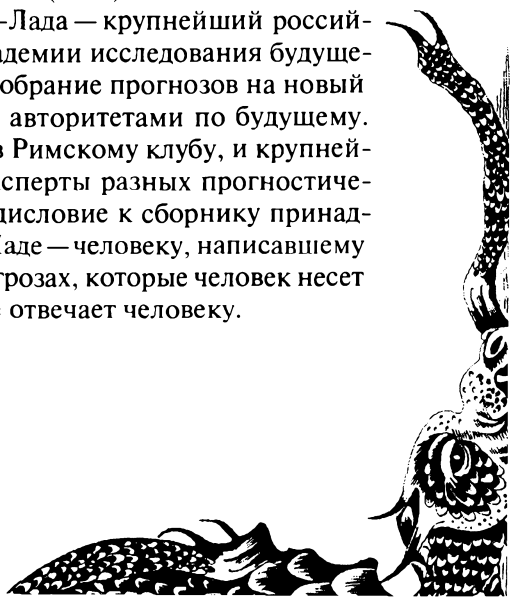
Допустит ли цивилизация такое?

Позволит ли Большой Бизнес двадцать первого века убрать со сцены то, что определило всю жизнь века двадцатого?

Роман Александра Мирера — одного из интереснейших отечественных фантастов — именно об этом. И еще о многом другом...

20. *И. В. Бестужев-Лада* (р. 1927). «Впереди XXI век: перспективы, прогнозы, футурологи» (2000).

Игорь Васильевич Бестужев-Лада — крупнейший российский футуролог, президент Академии исследования будущего. «Впереди XXI век...» — это собрание прогнозов на новый век, сделанных крупнейшими авторитетами по будущему. Среди них — и авторы докладов Римскому клубу, и крупнейшие мировые аналитики, и эксперты разных прогностических центров. Разумеется, предисловие к сборнику принадлежит самому И. В. Бестужеву-Ладе — человеку, написавшему несколько блестящих книг об угрозах, которые человек несет в будущее и которыми будущее отвечает человеку.

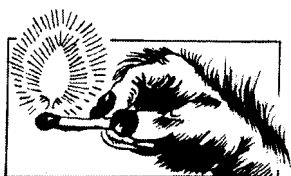


Этот материал опубликован более десяти лет назад — тогда, когда разговоры о «глобальном потеплении» были еще не столь паническими, как сейчас. Многие изменилось с тех пор: возросла истеричность вокруг упомянутого потепления, климатические изменения и впрямь происходят буквально на наших глазах, «глобальное потепление» было даже официально объявлено — 2 февраля 2007 года в Париже, на заседании Межправительственной группы экспертов по изменению климата.

Мое собственное отношение к этому навязшему на зубах потеплению изменилось мало, но возьмись я сейчас за написание подобной статьи, возможно, построил бы ее немного по-другому. Или не построил бы?

Проверки ради зашел в Сеть. Интересненько! Именно эта статья именно в этом виде фигурирует на множестве сайтов — и на сайте «Вокруг света», где она была впервые опубликована, и на сайте журнала «Наука и жизнь» (это не удивительно: сам ее туда же и отдал, с некоторыми изменениями), и на портале «Научная сеть» (<http://nature.web.ru/db/msg.html?mid=1167645&uri=index.html>; видит Бог, я ее туда не отдавал; сами взяли, никого не спросив), и в «ЭСКО, электронном журнале энергосервисной компании „Экологические системы“» ([http://www.esco-ecosys.narod.ru/2003\\_3/art86.htm](http://www.esco-ecosys.narod.ru/2003_3/art86.htm); тоже сами взяли), и на сайте «Природа и человек» (<http://www.old.nkj.ru/09/0101/09101046-2.html>; логика заимствования та же), и в «Вестнике Московского университета», и где только не...

«Надо же, какая востребованная статья! — подумалось мне. — И востребуется, и востребуется, и востребуется... Наверное, есть в ней что-то такое, что не совсем привязано к конкретному времени. Зачем тогда менять построение? Пусть и в моем „бумажном блоге“ она остается в первоизданном виде... »



## Вверх по лестнице, ведущей вниз

**В** свое время Фазиль Искандер подметил необыкновенный интерес столичных жителей к погоде. «Единственная особенность москвичей, которая до сих пор осталась мной не разгаданной, — писал он в рассказе „Начало“, — это их постоянный, таинственный интерес к погоде. Бывало, сидишь у знакомых за чаем, слушаешь уютные московские разговоры, тикают стенные часы, лопочет репродуктор, но его никто не слушает, хотя почему-то и не выключают.

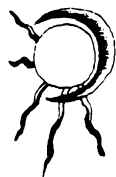
— Тише! — встряхивается вдруг кто-нибудь и подымает голову к репродуктору. — Погоду передают.

Все, затаив дыхание, слушают передачу, чтобы на следующий день уличить ее в неточности».

На самом деле пристальный интерес к погоде — свойство не только москвичей. Он коренится в самой природе человека. Погода влияет на настроение, на наши передвижения, на урожаи, на состояние жилища, на выбор одежды, наконец. Проснувшись утром, любой человек первым делом подойдет, скорее всего, к окну (двери, бойнице, амбразуре, иллюминатору и так далее) и поинтересуется — а что там у нас на дворе? Что обещает на грядущий день небо?

В течение всей истории люди пытались предсказывать погоду — как правило, это больше походило на гадание, и успех не очень-то сопутствовал синоптикам прошлого. Вообще говоря, само слово «метеорология» упоминается еще у Платона. Тогда оно означало свободную дискуссию на тему небесных явлений.

Две с половиной тысячи лет назад в греческих государствах на всеобщее обозрение выставлялись парапегмы — таблицы, в которых описывались климатические условия прежних лет, сообщалось об их особенностях — бурях, туманах, грозах, ливнях. Считалось, что это может помочь



в предсказании погоды на ближайшее будущее. В Средние века погоду предсказывали по движению звезд, поведению диких животных, состоянию определенных растений...

В наше время для того, чтобы узнать погоду, вовсе не обязательно сидеть у «репродуктора». Прогноз погоды печатается в любой газете, едва ли не каждый час его сообщают по телевизору, по радио (если все-таки вернуться к «репродуктору») — еще чаще. Можно сказать, что мы живем в пору метеорологической революции. Запуски метеоспутников и получение метеоинформации из космоса коренным образом изменили прогнозирование погоды. В настоящее время почти вся планета покрыта сетью метеостанций. Данные этих станций и спутниковая информация сводятся воедино в крупных метеоцентрах, вооруженных суперкомпьютерами. Для пользователей мировой компьютерной сети — Интернета — мгновенное предсказание погоды стало будничной реальностью. Одним кликом мышки прогноз вызывается в любую секунду для любого достаточно крупного города планеты. Причем синоптических сетей уже довольно много: можно выбрать одну из десятка международных метеорологических программ, можно войти в сеть Гидрометцентра России и узнать погоду для любого региона нашей страны. Прогнозы эти трех-, пяти- или десятидневные, точность погоды на завтра по России — 94 процента, на три дня вперед — 85 процентов. Чего еще желать?

Желать остается многое. Например, как узнать погоду на месяц вперед? Или, скажем, на будущую весну? Вот это как раз и невозможно. Пока человечество научилось с уверенностью делать трех-четырёхдневные прогнозы погоды. Чем дальше в будущее, тем недостовернее становится прогноз. И уж предсказание климата на весь XXI век — дело во все туманное.

Даже летом, отправляясь в вояж, бери с собою что-либо теплое, ибо можешь ли ты знать, что случится в атмосфере?

*Козьма Прутков*

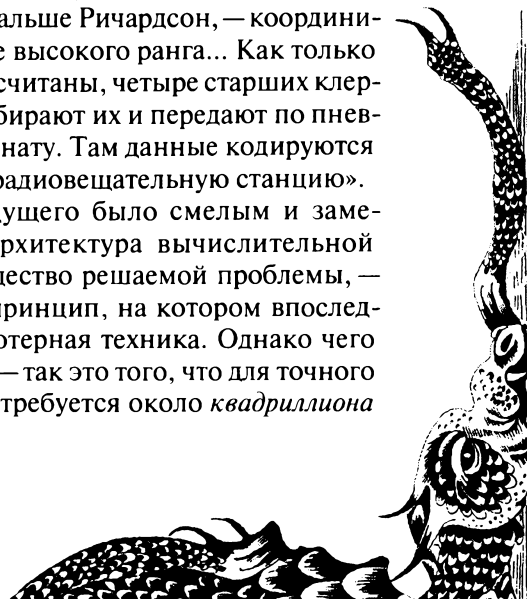
**К**лимат планеты зависит от огромного количества факторов: температуры океанских вод, ветры у поверхности

Земли, мощные скоростные потоки в верхних слоях атмосферы, холодные и теплые морские течения, области высокого и низкого давления, содержание в атмосфере газов, удерживающих земное тепло, запыленность воздуха, круговорот химических веществ в биосфере — все это ежедневно, ежечасно формирует погоду. И хотя в последние десятилетия наблюдения за климатом приняли глобальный характер — планета испещрена наблюдательными станциями, многочисленные спутники передают на Землю снимки поверхности, постоянно измеряют температуру воды и суши, — тем не менее говорить о надежных долгосрочных прогнозах пока еще рано: даже для предсказания климата на день вперед требуется огромное количество вычислений.

Необходимость привлечения колоссальных вычислительных мощностей для метеорологических прогнозов первыми поняли еще в двадцатые годы два крупных математика — Александр Александрович Фридман, создатель советской школы динамической метеорологии, и англичанин Льюис Фрай Ричардсон.

В 1922 году Ричардсон выпустил книгу «Предсказание погоды с помощью числового процесса». Перед его мысленным взором вставал огромный амфитеатр, заполненный «64 тысячами вычислителей, которые определяют погоду по всему земному шару». (Под вычислителями подразумевались люди, вооруженные счетами, логарифмическими таблицами или логарифмическими линейками.) «Работа вычислителей по каждому региону, — писал дальше Ричардсон, — координируется администратором более высокого ранга... Как только данные по будущей погоде рассчитаны, четыре старших клерка на центральной кафедре собирают их и передают по пневматической почте в тихую комнату. Там данные кодируются и передаются по телефону на радиовещательную станцию».

Видение Ричардсоном будущего было смелым и замечательным: он понял, что архитектура вычислительной системы должна отражать существо решаемой проблемы, — то есть нашупал именно тот принцип, на котором впоследствии будет строиться компьютерная техника. Однако чего Ричардсон не смог предвидеть — так это того, что для точного глобального прогноза погоды требуется около *квотриллиона*



вычислений. Шестидесяти четырем тысячам «человеческих компьютеров» понадобилось бы более... тысячи лет, чтобы рассчитать прогноз погоды на следующий день!

Только в наше время счетные способности мощнейших вычислительных машин приближаются к тому, чтобы осуществить масштабный расчет прогноза погоды. Например, в Лос-Аламосской лаборатории американские ученые используют для этой цели суперкомпьютер CM-2. Вся околоземная атмосфера разбивается на пятьсот тысяч тетраэдров (при этом площадь, покрываемая отдельной пирамидой, составляет около 70 квадратных километров), погодные изменения в каждом четырехграннике вычисляются приданным ему процессором, а затем суперкомпьютер сводит все результаты в единую картину.

Так что прогноз погоды, который мы слышим по радио или видим по телевизору, — это результат не только многочисленных инструментальных наблюдений, но и работы мощнейшей современной вычислительной техники. Тем не менее мы зачастую сетуем на качество прогнозов, а уж на само состояние погоды — и подавно. Нам кажется, что раньше и зимы были более снежными, и летние месяцы — более теплыми. «Такой погоды, как сейчас, никогда не было, — слышим мы довольно часто. — Совсем испортили климат. Атмосферу загрязнили, понаделали в ней дырок ракетами и самолетами, вот уже и озоновый слой совсем извели, а тут еще тепловой эффект, что же дальше-то будет?»

О том, что будет дальше, — речь впереди. А вот насчет «порчи погоды»... Проблема здесь действительно существует, только она в большой степени не климатическая и не технологическая, проблема — в нашей психологии. А также, между прочим, в нашей информированности.

Вообще говоря, климат Земли постоянно претерпевает какие-то изменения, резкие перемены бывали и раньше, только мы, люди, живущие довольно короткий отрезок времени, либо забываем то, что было, либо не замечаем «стандарта» и обращаем внимание только на крайности, либо ищем аналогии в нашей собственной памяти, а не в памяти человечества — иными словами, воспринимаем климат мифологизированно.

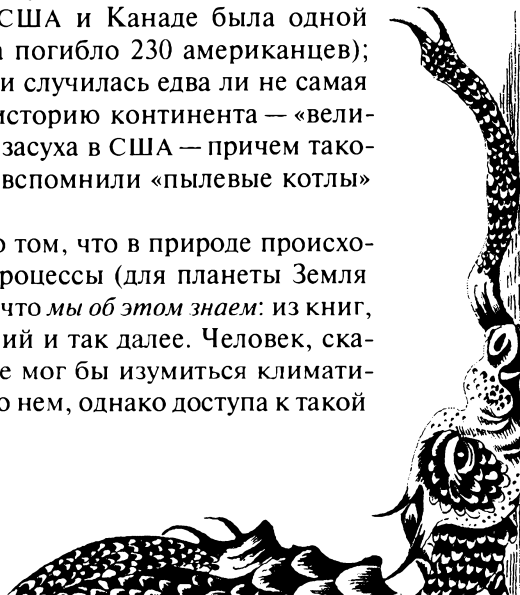
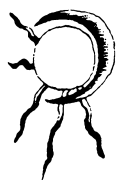


Вспомним «Ледяной дом» И. И. Лажечникова. В 1740 году по приказу Анны Иоанновны в центре Санкт-Петербурга был построен дом изо льда. И все там было изо льда, даже баня, в которой люди парились, и стоял тот дом полтора месяца. Возможно ли такое в наше время? Скорее всего, нет. А если невозможно — хорошо это или плохо?

Передвинемся по оси времени немного дальше. Что мы видим? Опять-таки разительные погодные отличия. Нынешний климат в Европе вовсе не похож на климат начала XIX века и даже не похож на климат середины XX столетия. Например, зимой 1814 года Темза была полностью скована льдом, чего не наблюдается уже очень давно. А в 1932 году советский океанолог Н. Н. Зубов на небольшом боте обошел вокруг Земли Франца-Иосифа. Льдов там тогда не было. И вообще к 1940 году по сравнению с началом XX века в Гренландском море ледовитость сократилась вдвое, а в Баренцевом — почти на треть. В тридцатые годы на США обрушились знаменитые засухи.

Начиная с 1960-х годов снова нарастают климатические аномалии, увеличивается их частота: суровая зима 1967/68 года в СССР; три суровые зимы с 1972 по 1977 год в США; в те же семидесятые в Европе — серия очень мягких зим; в Восточной Европе в 1972 году очень сильная засуха, а в 1976-м — на редкость дождливое лето; с 1968 по 1973 год — страшная засуха в Сахеле; в 1976 и 1979 годах сильные заморозки губили кофейные плантации в Бразилии; зима 1981/82 года в США и Канаде была одной из самых студеных (от холода погибло 230 американцев); летом 1982/83 года в Австралии случилась едва ли не самая драматическая засуха за всю историю континента — «великая сушь», а в 1988 году снова засуха в США — причем такого масштаба, что американцы вспомнили «пылевые котлы» тридцатых.

О чем это говорит? Только о том, что в природе происходят мощные энергетические процессы (для планеты Земля это не новинка), а также о том, что *мы об этом знаем*: из книг, газет, телевизионных сообщений и так далее. Человек, скажем, восемнадцатого века тоже мог бы изумиться климатическому неистовству, узнай он о нем, однако доступа к такой



информации у него не было. Очень хорошо когда-то сказал об этом профессор Ленинградского университета О. А. Дроздов: «Рассуждения об усилившейся изменчивости климата на земном шаре справедливы только частично, частично же это явление кажущееся, связанное с увеличением информации о погодных изменениях в различных частях земного шара».

Прежде чем молиться о ниспослании дождя,  
лучше всего почитать прогноз погоды.

*Марк Твен (1835–1910)*

**Т**ак что же все-таки происходит с климатом на земном шаре? Теплее он становится или холоднее?

На самом деле не то и не другое. Просто продолжается длительный геологический период — ледниковый (не будем забывать, что 14 миллионов квадратных километров Земли покрыты льдами), а на него накладываются более короткие климатические циклы, одни из них мы понимаем хорошо — скажем, колебания в сто тысяч лет или одиннадцатилетние циклы солнечной активности, другие — плохо, и из этой обширной группы колебаний складывается общая, очень непростая картина. В ней по-прежнему много неясного, однако ничего угрожающего пока не просматривается.

Наверное, самое главное в нашем отношении к климату — не поддаваться панике. Вспомним, как в 1960-е годы забили тревогу по поводу обмеления Каспия. Мол, стихийное бедствие, уровень воды падает катастрофически, еще немного — и море исчезнет, надо его спасать, пора поворачивать северные реки вспять и поить ими Каспийское море. Слава Богу, что не повернули и не начали «спасать». Совершенно ясно, что это привело бы к страшной экологической катастрофе. А уровень Каспийского моря сам по себе начал подниматься, и в 1990-е он был уже на два метра выше средней отметки, снова стали затапливаться низменные участки волжской дельты. Почему это происходит — ученые пока не знают, ясно лишь, что мы наблюдаем какие-то циклические изменения.

Если говорить о последних двух столетиях, то можно выделить два резко отличающихся друг от друга периода:

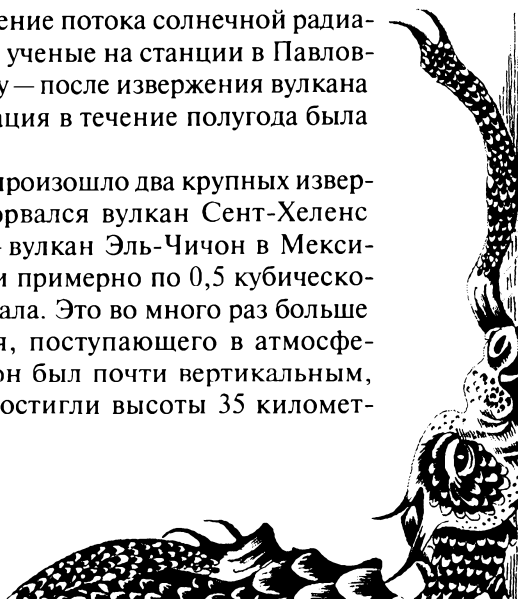
холодный — с 1815 по 1919 год (понятно, почему в рассказах Джека Лондона о золотоискателях на Аляске слюна его героев замерзала на лету; сейчас же, сколько ни плюй, — не замерзнет) — и теплый — с 1920 по 1976 год (первая полярная станция, «Северный полюс-1» — дрейфовала практически по открытой воде, толщина льдины была всего три метра, а площадь ее — изначально 3 на 5 км — постоянно уменьшалась: льдина подтаивала; станция СП-19, начавшая работать в ноябре 1969 года, стояла на ледяном острове толщиной 30 метров и площадью 100 кв. км). О самых последних десятилетиях — разговор особый.

Каждые десять лет в первый период наблюдалась одна крупная засуха, во второй период — две. Пройдет еще сколько-то времени, и опять будет холодный период, а затем — снова теплый.

Помимо сложной системы климатических колебаний, существуют и такие факторы, как извержения вулканов или мощные лесные пожары, в результате которых в атмосферу выбрасываются огромные количества мелких частиц — аэрозоля. Это тоже в значительной степени влияет на погоду.

Еще Бенджамин Франклин отметил уменьшение потока солнечной радиации после вулканических извержений: он обнаружил, что в такие периоды солнечные лучи, проходящие через увеличительное стекло, не воспламеняют бумагу. После извержения вулкана Кракатау в Индонезии в 1883 году французские ученые на метеостанциях в течение трех лет наблюдали понижение потока солнечной радиации. То же отмечали и русские ученые на станции в Павловске под Петербургом в 1912 году — после извержения вулкана Катмай: тогда солнечная радиация в течение полугода была на 35 процентов ниже нормы.

В начале 80-х годов XX века произошло два крупных извержения — 18 мая 1980 года взорвался вулкан Сент-Хеленс в США и 28 марта 1982 года — вулкан Эль-Чичон в Мексике. Оба извержения выбросили примерно по 0,5 кубического километра пылевого материала. Это во много раз больше среднего количества аэрозоля, поступающего в атмосферу. Выброс вулкана Эль-Чичон был почти вертикальным, и продукты его извержения достигли высоты 35 километ-



ров. В результате последовало несколько очень холодных зим. Аномально холодные зимы наблюдались и после извержения индонезийского вулкана Тамбора в 1815 году.

Каждое лето в разных странах мира — и в России тоже — бушуют лесные пожары. Время от времени их масштаб — и площадь, охваченная огнем, — достигает просто страшного уровня. Помимо колоссального ущерба, наносимого людям и экономике в целом, помимо экологического урона, в таких случаях можно говорить и о климатическом потрясении. Последующие год или два следует ожидать более холодных зим, причем, разумеется, не только в той стране, где случилось огненное бедствие: дым лесных пожаров, разнесенный ветрами, не может не снизить притока солнечного тепла на Землю.

В сущности, такие прогнозы делать несложно, для этого даже не нужно быть специалистом: понятно, что увеличение аэрозоля в воздухе планеты приведет к некоторому снижению потока солнечной радиации; понятно, что климатический баланс хоть немного да изменится; это значит, что зимы *могут* стать более холодными, а летние месяцы — более дождливыми. Если хотя бы одно из этих явлений произойдет — можно считать себя пророком (как тут не вспомнить замечание американского писателя-фантаста Л. Спрейг де Кампа: «Пророку не выгодно быть излишне конкретным»).

Гораздо труднее прогнозировать глобальные изменения климата на длительный период, здесь пророчествовать куда труднее, и климатологи, строя свои прогнозы, прибегают либо к хорошо изученным погодным механизмам, либо... к механизмам, пока еще понятным не до конца. Любопытно взглянуть, какие страхи или какие надежды люди связывают с таким явлением, как парниковый эффект. Само разнообразие точек зрения на этот предмет подталкивает к выводу, что с толкованием парникового эффекта дело обстоит не очень уж гладко.

Однако сначала — о самом явлении. Речь идет о тепловом балансе земной атмосферы. Тридцать процентов солнечного излучения, падающего на Землю, отражается в пространство, а семьдесят процентов поглощается атмосферой и поверхностью планеты. Сама Земля тоже излучает тепло, которое частично поглощается атмосферой, а частично

уходит в космическое пространство. Вот это соотношение тепла получаемого и тепла отдаваемого и называется тепловым балансом. В атмосфере находятся газы, которые обладают большей способностью, чем другие компоненты нашей оболочки, удерживать тепло. Они как бы поглощают инфракрасное излучение. К таким газам прежде всего относится углекислый газ — он удерживает примерно 18% земного тепла. Если его количество в атмосфере увеличивается — значит, тепла поглощается больше, и, таким образом, наша воздушная оболочка понемногу разогревается: вот, в сущности, и весь парниковый эффект. Со времен начала промышленной революции в атмосферу было выброшено огромное количество углекислого газа — ведь это продукт горения углеводородного топлива. Более того, углекислого газа и других газообразных продуктов деятельности человека в атмосферу поступает все больше и больше. А раз так — значит, парниковый эффект усиливается, значит, мы живем во все более теплой атмосфере, скоро уже начнут таять ледники, зимы практически исчезнут, уровень Мирового океана поднимется страшно сказать на сколько метров, и тогда — только держись... Примерно таково самое примитивное, но, однако, и самое устойчивое понимание парникового эффекта. Тем не менее не так все просто и не так все страшно...

Следует сказать, что парниковый эффект для нашей планеты не новость. Углекислый газ вырабатывался живой природой всегда, а значит, и «парник» над нашими головами — и над головами динозавров, между прочим, тоже — был опять-таки всегда. Ну, по крайней мере, столько же времени, сколько существует сама живая природа. Более того, не будь этого парникового эффекта — не было бы и жизни на нашей планете, а значит, и нас с вами: именно газы, удерживающие тепло в атмосфере, сохраняют климатический режим, благоприятный для живой материи.

По оценке некоторых ученых, нашу атмосферу можно представить как теплицу, в которой открытые окошки составляют лишь десять процентов общей площади «остекления». Именно через эти «окошки» земное тепло уходит в космос. Хорошо, а если «закрыть» и эти 10 процентов? Если добавить в атмосферу столько углекислого газа, что *всё* земное



тепло будет удерживаться и перестанет рассеиваться в пространстве, — что тогда? Неужели всепланетная катастрофа? По оценке тех же ученых, и в этом случае среднемировая температура поднимется не более чем на 40° С. Это, конечно, очень много; растают льды, уровень Мирового океана сильно поднимется, будут затоплены гигантские площади, климат изменится катастрофически, многие страны испытывают страшные природные бедствия, — тем не менее жизнь не замрет и цивилизация не кончится.

В любом случае эта картина — чисто теоретическая, надо **ОЧЕНЬ** постараться, чтобы «закрыть» все окошки в атмосфере. Даже если человечество поставит перед собой такую дурную задачу, на создание «стопроцентного парника» уйдет не одна сотня лет.

Тем не менее мрачные пророчества, связанные с парниковым эффектом, то и дело появляются в научной и околонаучной прессе.

По мнению американца Томаса Карла, австралийца Невилла Николса и англичанина Джонатана Грегори, членов Межправительственной группы экспертов по изменению климата, «за последнее столетие средняя мировая температура увеличилась примерно на полградуса Цельсия. Считается, что это потепление является — по крайней мере, частично — результатом человеческой деятельности, такой, как сжигание ископаемого топлива на электростанциях и в автомобилях. Более того, поскольку растет население, развиваются национальные экономики и нарастает использование технологии, ожидается, что средняя мировая температура будет расти и к 2100 году повысится на 1,0–3,5 градусов Цельсия».

Судя по докладу ООН, опубликованному в 1992 году, если накопление углекислого газа и других парниковых газов в атмосфере будет продолжаться нынешними темпами, то к 2100 году уровень океана поднимется как минимум на 60 сантиметров, поэтому прибрежные равнины Бангладеш и Нидерландов будут затоплены, а Мальдивские острова полностью скроются под водой.

Случится ли такое? Хочется надеяться, что нет. Приведенные оценки — судя по критическим высказываниям многих ученых — весьма завышены. С уверенностью можно сказать

лишь то, что последние десятилетия наблюдается стабильный прирост содержания углекислого газа в атмосфере — примерно 0,4% в год.

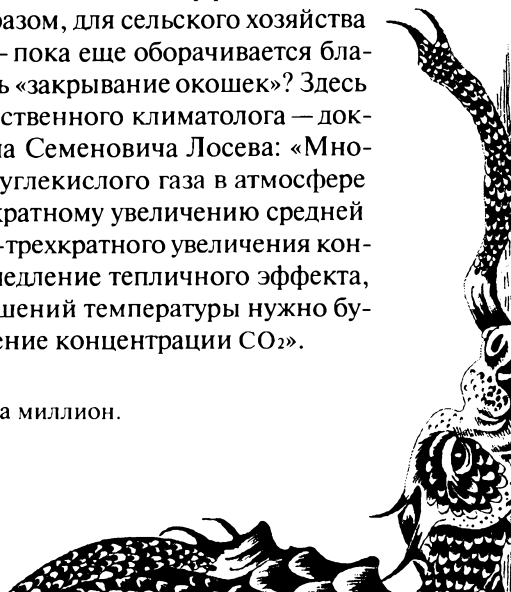
Регулярные наблюдения за концентрацией углекислого газа в воздушном пространстве планеты были начаты в 1958 году — в обсерватории на вершине гавайского вулкана Мауна-Лоа. Тогда концентрация составляла 315 частей на миллион, теперь она достигла примерно 360 частей на миллион\*. Это пока еще не очень много. И к тому же — самое главное — до сих пор не найдено реальных доказательств, что изменение содержания углекислого газа в атмосфере вызвано только развитием промышленности. Вполне возможно, что мы наблюдаем естественные колебания газового состава атмосферы или, возможно, некое суммарное воздействие природных, искусственных и даже космических факторов.

По крайней мере, исследования образцов льда из глубоких скважин в Антарктиде — точнее, анализ пузырьков воздуха в этом льде — показали, что за последние 30 тысяч лет содержание углекислого газа в атмосфере менялось много раз, причем в довольно большом диапазоне — от 200 до 320 частей на миллион. Можно поклясться, что 30 тысяч лет назад никакой промышленности на планете не было.

Кстати, многочисленные эксперименты доказали, что увеличение концентрации углекислого газа в атмосфере ведет к увеличению урожайности, а одновременно и уменьшается испарение воды растениями, что повышает эффективность использования воды. Таким образом, для сельского хозяйства парник — как ему и положено — пока еще оборачивается благом. А если все-таки продолжить «закрывание окошек»? Здесь уместно привести мнение отечественного климатолога — доктора географических наук Кима Семеновича Лосева: «Многokратный рост концентрации углекислого газа в атмосфере не приведет к такому же многократному увеличению средней температуры, так как после двух-трехкратного увеличения концентрации наступает резкое замедление тепличного эффекта, и для получения таких же повышений температуры нужно будет новое многократное увеличение концентрации CO<sub>2</sub>».

---

\* Данные за 2008 год: 387 частей на миллион.



Мне представляется крайне сомнительным, что мы когда-либо сможем предсказывать с какой-либо степенью точности отклонения от средних величин количества осадков и температуры для конкретного района. Причина этого в том, что в случае, когда заблаговременность прогноза превышает 5–7 дней, мы уже не уверены, учитывается ли действие всех факторов, вызывающих так называемые «нормальные» флуктуации погоды.

*Уолтер Опп Робертс (1915–1990),  
американский физик и астроном*

Нынешние читатели, наверное, и не знают, что несколько десятилетий назад были очень популярны проекты переделки климата. Тогда многим казалось, что еще немного — и человек, окрыленный могуществом науки и техники, возьмется за коренную перестройку планеты. Умы будоражила, например, идея инженера Борисова, заключавшаяся в том, чтобы перегородить плотиной Берингов пролив — тогда, мол, можно будет сбрасывать холодную воду из Северного Ледовитого океана в Тихий, а на смену ей будет поступать все больше теплой воды, несомой Гольфстримом, и, таким образом, в Арктику придет если не лето, то, по крайней мере, вечная весна.

А то еще был проект перегородить плотиной Гибралтарский пролив: Средиземное море станет совсем уж теплым озером и в Сахаре зацветут сады.

Или создать огромное рукотворное море в Западной Сибири...

Очень хорошо, что не нашлось ни денег, ни энтузиазма претворить эти проекты в жизнь. Бог знает что стряслось бы с природой от таких революционных свершений. Погодная машина планеты — очень мощный, очень сложный и в то же время очень тонкий механизм. В процессы, которые человечество еще не поняло до конца, лучше не вмешиваться с кайлом в руках.

Опять можно процитировать К. С. Лосева: «Сейчас новые проекты улучшения климата практически не появляются. Причина этого, возможно, заключается даже не в осозна-

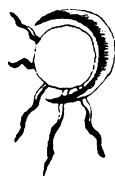


нии того, что всякое изменение климата означает, во-первых и во-вторых, убытки, а в-третьих, возможность непредсказуемых явлений. Скорее всего, причина прекращения попыток проектировать климат заключается в действительно неожиданном факте, который в конце 60-х и особенно в 70-е годы стал достоянием не только ученых, но и всех людей. Оказалось, что человек уже так воздействует на климатическую систему, что не исключаются изменения климата в результате этого воздействия. Делает он это непреднамеренно, но систематически в течение уже десятков лет, с каждым годом усиливая свое воздействие... Факт воздействия человека на климатическую систему и климат становится реальным вне связи с проектами его „улучшения“. И теперь появляются проекты совсем другого рода — проекты „спасения“ климата...»

АСТРОВ. ...Когда я прохожу мимо крестьянских лесов, которые я спас от порубки, или когда я слышу, как шумит мой молодой лес, посаженный моими руками, я сознаю, что климат немножко и в моей власти и что если через тысячу лет человек будет счастлив, то в этом немножко буду виноват и я.

*А. П. Чехов «Дядя Ваня», действие первое*

Повторю заданный ранее вопрос: что же все-таки нас ждет впереди — глобальное потепление или глобальное похолодание? Как ни парадоксально, наиболее точный ответ — и то, и другое *одновременно*. Ближайшие десятилетия, а то и весь двадцать первый век, пройдут под знаком *временного потепления в рамках общего похолодания*. Очень точно эту картину обрисовал Сергей Петрович Капица. Когда съемочная группа, в которой я принимал участие как автор, записывала очередную телепередачу из цикла «Очевидное — невероятное. Век XXI» и гости Капицы — Владимир Михайлович Котляков и Дмитрий Борисович Орешкин — вели разговор именно о глобальных изменениях климата, Сергей Петрович подытожил: «В климатическом отношении человечество движется вверх по лестнице, ведущей вниз». «Вниз» — име-



лось в виду медленное похолодание, связанное с продолжением ледникового периода. «Вверх» — то есть потепление, вызванное как локальными погодными циклами, так и антропогенным воздействием на природу. Точнее не скажешь.

Рассказать про все страны мира не хватит никакого места, поэтому ограничусь только нашей страной. Как считают метеорологи, для России это «вверх — вниз» будет означать более благоприятный климат — по крайней мере, в смысле выгоды для сельского хозяйства. Эксперты предсказывают, что некоторое повышение среднегодовой температуры и увеличение количества осадков может дать пятидесятипроцентный прирост урожая зерновых, а это означает, что Россия вновь станет одним из главных экспортеров зерна и перестанет полагаться на американский экспорт. Повышение концентрации углекислого газа в атмосфере опять-таки будет работать на урожай. Ну и, разумеется, руки тоже будет надо приложить. Без этого хоть всю нефть пережги на  $\text{CO}_2$  — толку не будет.

Так получилось, что эту статью я начал в Москве, а продолжил в Калифорнии, близ Сан-Франциско, где провел летом две недели. Погода в Калифорнии ну никак не располагала ни к работе, ни к размышлениям на тему климата. Стояла ровная умеренная жара — впрочем, не исступляющая, а какая-то даже приятная, — на небе ни облачка, дневной зной слегка умерялся ветерком, веющим с океана, вечерами же было просто сказочно тепло. Я слушал сводки новостей из России и злился — надо же, там и дожди, и сильные ветры, и лесные пожары к тому же, вот где надо было бы писать, там сама природа водила бы рукой. Я уже мечтал о ливне (летом в Калифорнии — вещь немыслимая), чтобы, не кривя душой, закончить статью о непредсказуемости погоды так: «В день отлета все-таки пошел дождь».

Дождь, конечно же, не пошел, но концовка тем не менее родилась — только не на земле, а в небесах. Путь от Сан-Франциско до Москвы не близкий — сначала три часа лета до Сиэтла, потом еще часов десять в воздухе. Едва самолет набрал высоту, вылетев из Сиэтла, нас начало трясти. Весьма ощутимо. Что ж, турбулентность — вещь неприятная, но не страшная: потрясет — перестанет.

Однако прошел час, второй — тряска не проходила. Стало немного тоскливо. Рядом со мной пустовало кресло. Один из стюардов, что сновали по салону, отвечая на вызовы пассажиров, вдруг опустился на это место и пристегнулся. Я заметил, что ему тоже слегка не по себе.

— И часто так трясет? — спросил я.

— Трясет-то часто, но чтобы так долго... Со мной это, пожалуй, впервые.

— Может быть, какой-нибудь особо мощный фронт, — высказал я предположение.

— Дело не во фронте. Видите дымку?

Только сейчас я обратил внимание, что самолет шел как бы в «молоке» — это на высоте десяти тысяч метров-то!

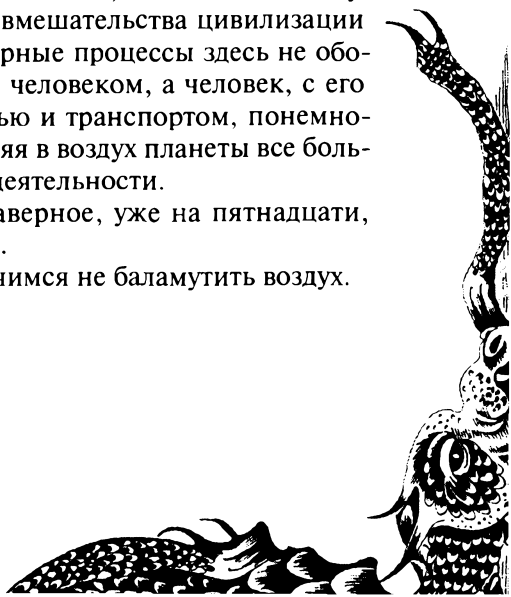
— Я давно заметил, — сказал стюард, — что верхняя кромка облачности все время подступает к нашему потолку. Когда летали на шести тысячах метров — поначалу ничего-ничего, а потом облака поднялись повыше. Стали летать на восьми — кромка опять со временем подползла. Теперь летаем на десяти тысячах — и вот, пожалуйста, снова облака подпирают. Природа словно бы выжимает нас в стратосферу...

В общей сложности нас трясло — почти без перерывов — целых пять часов.

Я далек от предположения, что природу сильно волнует, на какой высоте летают современные пассажирские самолеты. Скорее всего, она по-прежнему их не замечает, как мы не обращаем внимания на пылинки, носящиеся в воздухе. Однако я убежден, что без вмешательства цивилизации в мощные природные атмосферные процессы здесь не обошлось. Не облака гоняются за человеком, а человек, с его энергетикой, промышленностью и транспортом, понемногу подталкивает облака, добавляя в воздух планеты все больше и больше продуктов своей деятельности.

В XXI веке будем летать, наверное, уже на пятнадцати, а то и двадцати тысячах метров.

Или — что правильнее — научимся не баламутить воздух.



Сейчас климатические прогнозы в основном роятся вокруг глобального потепления. Еще не так давно — ну, «всего лишь» двадцать лет назад — спектр этих прогнозов был куда более разнообразным. На мой взгляд, само это разнообразие представляет немалый интерес. Кто знает, может, какой-нибудь из тех прошлых прогнозов уже возвращается и маячит в недалеком будущем...



## Сезон прогнозов

«Теперь, когда построена модель „ядерной зимы“, мы знаем, что с нами будет, если разразится термоядерная война. Но мы не знаем, что с нами будет, если термоядерная война не разразится», — этими словами академик И. В. Петрянов-Соколов начал свое выступление на Международной конференции писателей-фантастов, состоявшейся в Москве в сентябре 1987 года.

Поразительная формулировка! Действительно, экологическая обстановка на Земле драматическая. Чистого воздуха, по данным природоохранных организаций, на планете уже не найдешь нигде. Чистой пресной воды (не дистиллированной, разумеется, а природной) почти не осталось. Чистый океан ушел в прошлое: большую часть акватории покрывает нефтяная пленка. Девственной плодородной почвы тоже нет: ее разрушили кислотные дожди. Наконец, климатическая картина будущего сокрыта туманом. Причем непонятно даже, каким туманом — морозной дымкой или завесой влажных испарений?

Вопрос открыт: что нас ждет — глобальное похолодание или всепланетное потепление? Как выразился Питер Ашер, один из ведущих климатологов Программы ООН по окружающей среде (ЮНЕП): «Климат, безусловно, изменится. Единственное, что неясно, — это когда и насколько».

Конечно, метеорология не стоит на месте. В последние годы было сделано множество значительных открытий. Например, стала очевидной главенствующая роль океана в погодной механике. Собран огромный массив инструментальных данных, однако и его пока явно недостаточно. Как ни парадоксально, но сегодня мы зачастую вовсе не можем разобраться, что происходит на нашей планете, как интерпретировать те или иные климатические явления. Например, вспомним 1970-е годы. Были и свирепые холода, охватившие Северное полушарие, и страшные засухи, обрушившиеся на страны юга. Похолодание? Потепление?

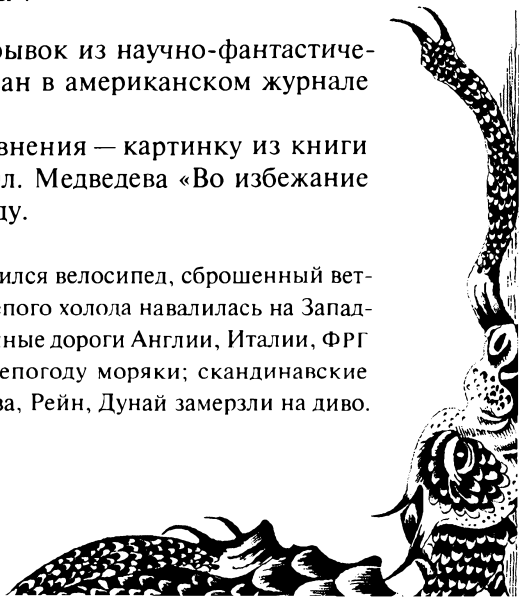
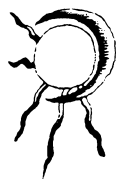
### Прогноз первый

«Год 2037. В Париже и Филадельфии объявлено о надвигающихся наводнениях. Улицы Нью-Йорка покрыты метровым слоем воды, население города спаслось бегством во внутренние районы страны. Из Бразилии, Индии и Средиземноморского региона сообщают об эпидемиях глазных болезней, герпеса и гепатита. Уже десятый год подряд катастрофически растет число заболевших раком кожи, оно приближается к полумиллиарду. Засуха снова обрушилась на американский Средний Запад и районы Крыма, урожаи пшеницы там сократились в десять раз. Рыбаки сообщают, что в Мировом океане практически исчезли крабы и креветки. А теперь хорошие новости: жители Стокгольма в ноябре принимают солнечные ванны. Процветает туризм в Антарктиде. Сибирь превратилась в житницу планеты».

Этот текст, похожий на отрывок из научно-фантастического романа, был опубликован в американском журнале «Ньюсуик» в марте 1987 года.

Поместим рядом — для сравнения — картинку из книги отечественного публициста Юл. Медведева «Во избежание эпилога», вышедшей в 1987 году.

«...Осень 1967 года. В Англии разбился велосипед, сброшенный ветром с моста. Вскоре волна свирепого холода навалилась на Западную Европу. Железные и шоссейные дороги Англии, Италии, ФРГ бездействовали. Пережидали непогоду моряки; скандинавские гавани были забиты льдом. Темза, Рейн, Дунай замерзли на диво.



Впервые за 130 лет покрылось льдом Женевское озеро. Метрового слоя снег пал на всю территорию Югославии, в Польше закрылось 27 тысяч школ, и солдаты развозили уголь. Урон маслинам и апельсинам был нанесен такой, что фермеры Италии потребовали от правительства (почему бы не от Ватикана!) возмещения убытков. За океаном, во Флориде, фермеров постигла та же участь — морозы и ветры стряхнули с деревьев все апельсины.

Пережив зиму и весну 1985 года, мы думаем, что не удивимся больше ничему. То же казалось в прошлые разы — в 1967, 1972, 1976. 1985-й, видимо, их превзошел. Хорошо бы, он сам остался непревзойденным».

Что же все-таки происходит? Большинство ученых, кажется, стоит на том, что идет потепление, продолжающееся уже около десяти тысяч лет. Есть данные — назовем это

Прогноз второй, —

которые свидетельствуют: температура на полюсах повышается быстрее, чем на экваторе, и в ближайшие полвека термометры в полярных районах покажут прибавку на 6–8°. Если так и будет, то ледяные шапки растают и уровень воды Мирового океана повысится примерно на 70 метров. Что же, потоп?

Прогноз третий

Нет, профессор Георгий Вадимович Груза, заведующий отделом мониторинга климата и вероятного прогноза погоды Гидрометцентра, считает совершенно определенно, что «сохраняется тенденция к росту средних температур на планете. Но речи о потопе ни в 2040 году, ни в течение всего третьего тысячелетия быть не может. За столетие происходит изменение температуры всего на полградуса...».

Есть и совсем уж парадоксальная точка зрения. Ее отстаивает американский ученый Джордж Харпер. По словам этого специалиста, наша планета переживает не глобальное потепление, а... глобальное похолодание, которое длится вот уже шесть с половиной тысяч лет. И единственный фактор, который противостоит ему, — деятельность человека. Особенно ярко это было выражено на протяжении последних семи столетий. Человечество увеличивается в численности, люди в возрастаю-

ших количествах сжигают топливо, в воздух поднимаются клубы дыма и сажи, частички продуктов горения становятся центрами конденсации, отсюда — постоянная облачность, частые дожди, туманы... Иными словами, наша цивилизация, сама о том не подозревая, накинула на планету облачное «одеяло» и уменьшила эффекты глобального похолодания.

А где же прогноз? Вот он.

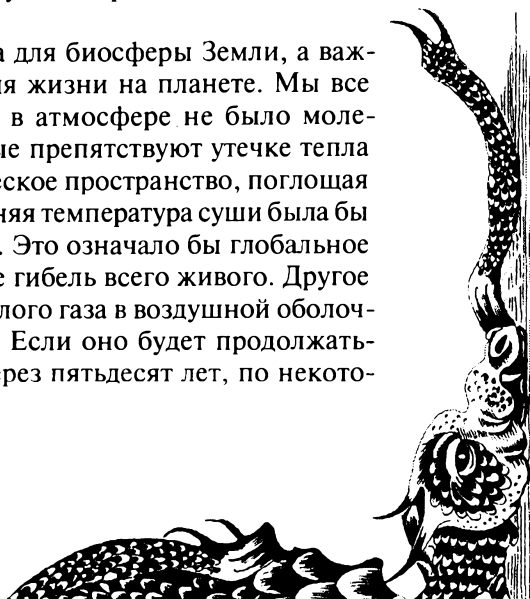
### Прогноз четвертый

Суrowость климата последних лет, считает Д. Харпер, объясняется... эффективной борьбой с загрязнением атмосферы. Сажи и дыма в воздухе меньше, значит — уменьшилась облачность. Знаменитые лондонские туманы ушли в прошлое. Над Западной Европой в целом небо чище, чем век назад. «Одеяло» получается с прорехами, и, таким образом, нам не нужно удивляться прохладным летним месяцам и морозным зимам. Если борьба за чистоту природной среды будет вестись столь же эффективно, то в XXI веке нам грозит холод. Вывод из этого Д. Харпер делает следующий: давайте, мол, не будем бояться загрязнения воздуха, давайте станем больше коптить небо, ибо это меньшее зло, чем надвигающаяся стужа...

Можно долго сталкивать мнения оппонентов. Но сейчас пора — хотя бы вкратце — обрисовать, что же творится на всепланетной кухне погоды сегодня.

Есть немало сильных факторов антропогенного характера, которые определяют «погоду на завтра». Один из важнейших — «парниковый эффект».

В сущности, это не новинка для биосферы Земли, а важнейшее условие существования жизни на планете. Мы все живем в «парнике». Если бы в атмосфере не было молекул двуокиси углерода, которые препятствуют утечке тепла с поверхности Земли в космическое пространство, поглощая инфракрасное излучение, средняя температура суши была бы на целых 20° ниже, чем сейчас. Это означало бы глобальное оледенение и в конечном счете гибель всего живого. Другое дело — что содержание углекислого газа в воздушной оболочке планеты неуклонно растет. Если оно будет продолжаться нынешними темпами, то через пятьдесят лет, по некото-



рым оценкам, средняя температура на Земле, составляющая сейчас  $+15^{\circ}\text{C}$ , возрастет на 1,5–4,5 градуса.

Иные из западных футурологов настроены «оптимистически»: мол, ничего страшного — начнется великое переселение народов, в истории Земли такое было уже не раз. Верно. Было. Но пяти миллиардов людей на планете\* еще не было никогда. И переселиться, по большому счету, некуда. Разве что кое-кто захочет позариться на чужие территории. Но мы слишком хорошо знаем, чем заканчиваются геополитические притязания. Исторический опыт и здесь накоплен богатейший и печальнейший...

В сущности, процесс накопления углекислого газа в атмосфере неостановим. Можно лишь говорить о его масштабах. Исследования арктического льда показали, что 18 тысяч лет назад в атмосфере содержалось 200 частей двуокиси углерода на миллион. Столетие назад эта величина возросла до 275, а ныне, в 1988 году, достигла 345 частей. Рост налицо, однако он меньше, чем можно было предположить, учитывая колоссальное увеличение потребления топлива на планете. Ведь двуокись углерода образуется, главным образом, при горении ископаемого топлива, а потребление нефти и угля всеми странами мира только за 87 лет нашего века увеличилось более чем в 12 раз. Бытует точка зрения, что ничего особо угрожающего — если иметь в виду климат — здесь нет, ибо значительную часть образующегося углекислого газа поглощает океан.

Не следует забывать и про сведение лесов. Миллионы квадратных километров зарослей расчищены, чтобы освободить место для сельскохозяйственных культур. Питаться человечеству, конечно, надо. Но и дышать хотелось бы полной грудью. Здесь «плюс» и «минус» относятся к разным сферам жизни, они не пересекаются, не суммируются и не дают под чертой баланса красивого нулевого итога. Потеря лесов невосполнима: ведь именно деревья в процессе фотосинтеза поглощают углекислый газ, поддерживая оптимальное сочетание компонентов атмосферы.

Словом, средняя температура Земли медленно, но растет. С середины XIX века она увеличилась на полградуса. Наряду с очень холодными годами за последнее десятилетие мы

---

\* На 10 марта 2009 г. — 6,75 миллиарда.



имели и серию теплых — 1980-й, 1981-й, 1983-й. Продолжим нашу панораму прогнозов.

### Прогноз пятый

Ряд крупных советских специалистов — прежде всего члены-корреспонденты Российской АН М. И. Будыко и Б. А. Ронов — считают, что «впереди — климатическое повторение эпохи, которую человек уже не застал, теплой, подолгу благодатной, длившейся 570 миллионов лет. Сходство между далеким прошлым и близким будущим возникает из-за примерно одинаковой нагрузки атмосферы. Кто так надышал под небом фанерозы\*, выясняется (скорее всего, вулканы), а кто готовит „повторение пройденного“, более или менее известно: люди».

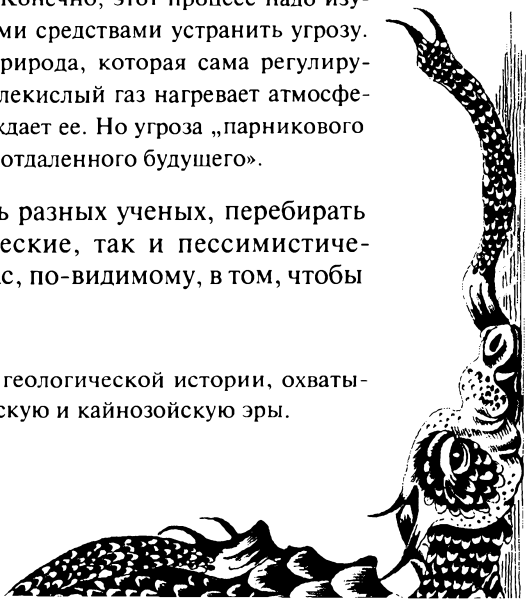
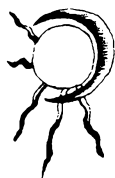
Так что же будет с нашим климатом? Вопрос этот, не имеющий однозначного ответа, актуален сейчас как никогда. Не будем поддаваться паническим настроениям. Приведем теперь трезвую, спокойную точку зрения. Это будет

### Прогноз шестой и последний

«...Не могу порадовать любителей сенсаций, — высказался в газете „Известия“ упоминавшийся выше профессор Г. В. Груз. — По нашим данным, выброс углекислого газа увеличился с 1880 года в два раза, а к 2030 году (по некоторым исследованиям, к 2070 году) еще увеличится вдвое. Это составит всего 0,6 процента от состава атмосферы. Такое количество углекислого газа не может существенно изменить климат Земли. Конечно, этот процесс надо изучать, чтобы вовремя, доступными средствами устранить угрозу. В этом нам поможет и сама природа, которая сама регулирует „свое самочувствие“: если углекислый газ нагревает атмосферу, то извержение вулкана охлаждает ее. Но угроза „парникового эффекта“ — это все-таки вопрос отдаленного будущего».

Повторю: можно цитировать разных ученых, перебирать различные — как оптимистические, так и пессимистические — прогнозы. Главное сейчас, по-видимому, в том, чтобы не удариться в крайности.

\* Фанерозой — крупнейший этап геологической истории, охватывающий палеозойскую, мезозойскую и кайнозойскую эры.



Альтернативные источники энергии... Интереснейшая область науки и технологии — динамичная, бурная и крайне нужная нам всем. Уж здесь-то изменения — каждый год, каждый месяц, каждый день... Так и... тем не менее не так. При всех ожиданиях прорыва в какой-то отдельной отрасли новой энергетики общая картина остается примерно одной и той же на протяжении довольно длительного времени. Доказательство тому (очень условное, честно говоря) — судьба моей собственной публикации.

Ее появление на свет датируется июлем 1998 года. Ну, опубликована статья и опубликована; можно писать продолжение (чего я делать не стал), можно переключиться на другие темы, можно собирать новые материалы по теме старой (а вот так я, собственно, и поступил — и переключился, и продолжил собирать... Спустя какое-то время я даже позабыл о «Нескольких наставлениях...». И, как выясняется, зря. Статья продолжила существование в самостоятельном режиме.

Кто только ее не перепечатывал! Вот лишь последние находки:

Chiptest.ru ([http://www.chiptest.ru/science/opening\\_and\\_inventions/a/akagbf\\_3.html](http://www.chiptest.ru/science/opening_and_inventions/a/akagbf_3.html));

сайт «Образование для всех» (<http://sciencehelp.ru/2006/09/28/neskolko-nastavlenij-chelovechestvu-ili-ob-energii-konechnoj-i-vechnoj/>);

сайт «Научный центр» ([http://scienceart.ru/inventions/neskolko\\_nastavleniy\\_chelovechestvu\\_ili\\_ob\\_energii\\_konechnoy\\_i\\_vechnoy.html](http://scienceart.ru/inventions/neskolko_nastavleniy_chelovechestvu_ili_ob_energii_konechnoy_i_vechnoy.html));

сайт CatalogStatey. Ru ([http://catalogstatey.ru/articles/science/inventions/151\\_255.html](http://catalogstatey.ru/articles/science/inventions/151_255.html));

«Сайт об образовании» (<http://www.uchimcya.ru/?p=745>);

сайт «Оптимистичные технологии» (<http://www.optimismus.ru/article/a-68.html>);

сайт «ЭкоТехноЭкономика» (<http://www.ecoteco.ru/index.php?id=596>);

сайт Art.TheLib.Ru «Кладезь знаний — статьи, обзоры, новости, эссе» ([http://art.theLib.ru/science/inventions/nесkolko\\_nastavleniy\\_chelovechestvu\\_ili\\_ob\\_energii\\_konechnoy\\_i\\_vechnoy.html](http://art.theLib.ru/science/inventions/nесkolko_nastavleniy_chelovechestvu_ili_ob_energii_konechnoy_i_vechnoy.html)) и так далее...

Разумеется, во всех этих случаях, как то заведено в Рунете, меня никто не спрашивал и фамилию мою чаще всего не указывали.

Ах, значит, «кладезь знаний»! — разозлился я, особенно после того, как узрел формулу копирайта внизу веб-страницы:

«© Art.TheLib.Ru — статьи для подпитки мозга при использовании статьи «Несколько наставлений человечеству», или об энергии конечной и вечной активная ссылка вида: «Несколько наставлений человечеству», или об энергии конечной и вечной обязательна».

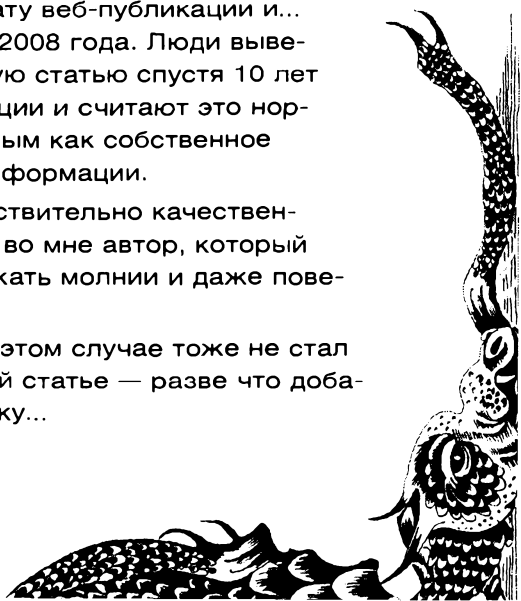
А ссылка на автора, стало быть, не обязательна! Видимо, не обязательна, если моя фамилия там нигде не упоминается. Это уже кладезь воровства, а не знаний! Подпитка мозга? То, что они делают с моим мозгом, называется совсем по-другому!..

«Оптимистичные технологии»! — продолжал бушевать я. Какой уж тут оптимизм, если информация слегка того... с нафталином?!»

Потом я бросил взор на дату веб-публикации и... немного поостыл. 10 апреля 2008 года. Люди вывешивают на своем сайте чужую статью спустя 10 лет после ее первичной публикации и считают это нормальным. Считают нормальным как собственное воровство, так и качество информации.

«Но ведь информация действительно качественная», — сказал мне сидящий во мне автор, который как-то вдруг перестал испускать молнии и даже повеселел.

И я с ним согласился. И в этом случае тоже не стал ничего менять в своей старой статье — разве что добавил одну-единственную сноску...





## «Несколько наставлений человечеству...», Или об энергии конечной и вечной

Если бы утилизировать хоть 20% солнечной энергии, то и тогда Земля могла бы прокормить население в 100 тысяч раз больше теперешнего.

*К. Э. Циолковский*

Эта встреча была просто подарком судьбы. Летом прошлого года я провел несколько дней в Калифорнии, в Стэнфордском университете — там отмечалось двадцатилетие Профессиональных издательских курсов, выпускником которых посчастливилось быть и мне. В ту пору рубрика «2001 и дальше» была уже задумана и спланирована, в Москве я активно участвовал в съемках телепрограммы «Очевидное — невероятное. XXI век», готовил к выпуску новую книжную серию «История XXI века» — словом, занимался тем, что в последние годы составляет немалую часть моих литературных и журналистских забот: исследованием ближайшего будущего. Понятно, что и в Калифорнии я размышлял об этом же и собирал интересующие меня материалы.

Двадцатилетие международных издательских курсов — событие. А где событие, там и культурная программа — в частности, экскурсия по Сан-Франциско и его окрестностям. Я много раз бывал в Северной Калифорнии, немало поездил по ней, тем не менее сел в автобус и поехал со всей юбилейной компанией: глупо не побывать лишний раз на мосту Золотые ворота, грешно не посетить очаровательный городок Сосалито, что от Сан-Франциско буквально напротив — через залив.

И вот выхожу я на набережной Сосалито из автобуса, озираюсь по сторонам, размышляя, куда направиться на этот раз, а у дверей стоит водитель, который нас сюда привез, — пожилой смуглый человек, похоже, что персидских кровей.

— Вы тут все издатели? — спрашивает он меня, улыбаясь до ушей.

— Издатели, — отвечаю я.

— Значит, книжки издаете?

— Выходит, что так.

— Вот и я книжку написал, тоже издать хочу, — говорит водитель, озаряя меня все той же белозубой улыбкой, широкой, как пролет Золотых ворот.

— И как называется? — рассеянно спросил я, беззлобно размышляя, как бы побыстрее оторваться от разговорчивого оператора (водители автобусов и машинисты электропоездов в Америке называются именно так).

— О, название у нее хорошее, — сияет водитель. — «Несколько наставлений человечеству перед концом света».

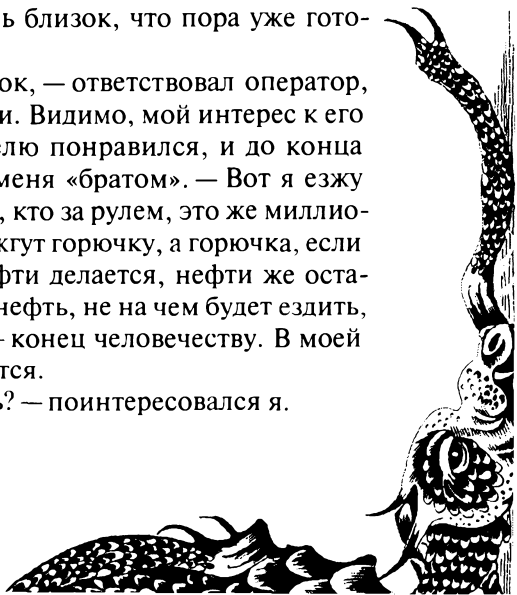
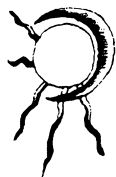
Фигурально выражаясь, я так и сел, хотя, разумеется, остался стоять на ногах. Надо же — писать в Москве о настроениях «фан де съекль», конца века, и нарваться на своего потенциального героя за десять тысяч километров, на безмятежной набережной крохотного калифорнийского городка.

Я выбросил из головы мысли о прогулке по Сосалито и спросил:

— Неужели конец света столь близок, что пора уже готовиться к нему человечество?

— Близок, брат, ох как близок, — отвечивал оператор, продолжая слепить меня зубами. Видимо, мой интерес к его творению автобусному писателю понравился, и до конца разговора он теперь называл меня «братом». — Вот я езжу на автобусе, жгу горючку, и все, кто за рулем, это же миллионы людей по всему миру, тоже жгут горючку, а горючка, если ты не знаешь, брат, она из нефти делается, нефти же осталось очень мало, вот кончится нефть, не на чем будет ездить, нечем дома обогреть, и все — конец человечеству. В моей книге как раз об этом и говорится.

— Большая книга получилась? — поинтересовался я.



— Большая, маленькая, какая разница, брат, главное — успеть человечеству наставления дать, а то никто ничего не понимает, все только горючку жгут.

Выяснилось, что наставника человечества зовут Бехбуд, что он действительно перс, родился и половину жизни прожил в Иране («нет, не в Тегеране, брат, — в Бафке, это такой маленький город, деревня совсем»), в Америке уже восемнадцать лет и все эти годы за рулем — «столько горючки сжег, что просто страшно подумать».

— А вот я не верю в конец света, — решительно заявил я. — Конечно, нефть когда-нибудь кончится — правда, до этого еще далеко. И тогда люди найдут новые источники энергии или вспомнят хорошо забытые старые. В истории не было случая, чтобы истощение какого-нибудь ресурса приводило к гибели всего человечества.

Оператор Бехбуд посмотрел на меня с сожалением (впрочем, не переставая сиять; как ему удавалось соединять любые выражения лица с неизменной улыбкой, я так и не понял).

— Ты не все знаешь, брат, — сказал он. — Были такие случаи в истории. Пустыню Наска знаешь?

Я опять мысленно ахнул. Я не только знал о пустыне Наска, но и не раз писал о насканской цивилизации много лет назад — в журнале «Вокруг света». Конечно, в Америке есть свои «Вокруг света», и их там немало, но, честно говоря, такой осведомленности от калифорнийского оператора я не ожидал.

— Допустим, знаю, — сказал я.

— Вот, прямое доказательство! — воодушевился Бехбуд. — Все эти огромные фигуры, посадочные полосы — о чем это говорит? Что тогдашние люди к звездам летали? Не знаю, врать не буду. Летали они к звездам, не летали — их дело. А вот горючку они жгли, это факт. И она у них кончилась. А вместе с ней кончилось и человечество. И такое было в истории уже много-много раз.

— В чем же заключаются наставления перед концом света? — спросил я — как мне представлялось, о главном.

— Э-э, брат, — хитро заулыбался Бехбуд. — Это секрет. Свою книгу я только друзьям даю читать, и то не всем, — объявил он, нимало не смущаясь тем обстоятельством, что пять минут назад выражал готовность издать свой труд. — Но тебе

дам, брат, ты мне понравился. Вот еще несколько страниц допишу — и вышлю тебе...

Я тут же вручил Бехбуду свою визитную карточку, однако свой адрес он мне так и не оставил...

### Нефть — спасительница китов

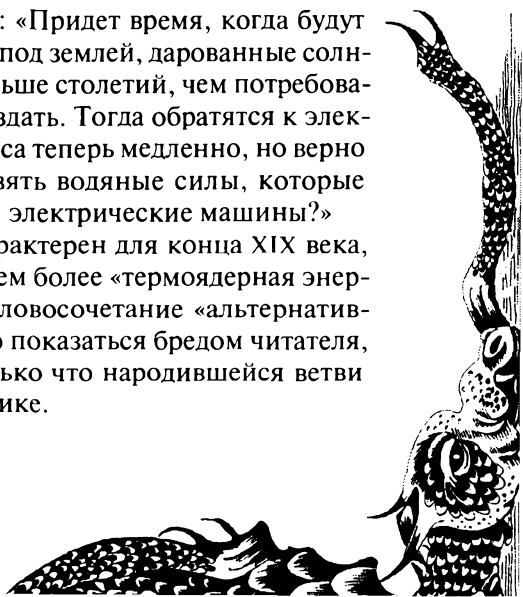
...От северного к южному полюсу по тридцатому земному меридиану была проложена электромагнитная спираль... Электрическая энергия этой полярной спирали питала станции всего мира. Границ между поселениями народов больше не существовало. В небе плыли караваны товарных кораблей. Труд стал легким...

*А. Н. Толстой «Голубые города»*

**М**ожет быть, связь между американским персом Бехбудом и классиком швейцарской литературы XIX века Готфридом Келлером (1819—1890) покажется странной, однако она существует, и если через эти две столь разные личности провести прямую линию, то вдоль нее выстроится огромное множество людей, которых объединяет одна точка зрения: топливные ресурсы очень скоро будут исчерпаны и тогда цивилизацию постигнет большая, может быть, даже *окончательная* беда.

В 1880-е годы Келлер писал: «Придет время, когда будут поглощены черные сокровища под землей, дарованные солнцем; для этого потребуются меньше столетий, чем потребовалось тысячелетий, чтобы их создать. Тогда обратятся к электричеству. Но так как живые леса теперь медленно, но верно уничтожаются, то где будет взять водяные силы, которые могли бы привести в движение электрические машины?»

Такой пессимизм вполне характерен для конца XIX века, когда понятий «ядерная» или тем более «термоядерная энергия» еще не существовало, а словосочетание «альтернативные источники энергии» могло показаться бредом читателя, свихнувшегося на модной, только что народившейся ветви литературы — научной фантастике.



Но разделять подобное мнение в конце века двадцатого — на мой взгляд, ошибка непростительная, и здесь я никак не могу согласиться с моим «братом» Бехбудом. Между тем близость энергетического коллапса давно уже стала общим местом популярной литературы об энергетике, и даже среди просвещенной публики находится огромное количество людей, которые не видят в будущем ничего, кроме хлада и мрака. Этим людям, видимо, и невдомек, сколь часто в нашем столетии опровергались прогнозы близкого энергетического голода.

За поддержкой мне хочется обратиться к известному американскому ученому, популяризатору науки и писателю-фантасту Джорджу Гарри Стайну (1928–1997). Вот что он писал не так давно в журнале «Аналог»:

«У человеческой расы никогда не иссякали запасы энергии, и они никогда не иссякнут в будущем. Время от времени мы можем испытывать нехватку энергии, потому что неправильно управляем имеющимися энергетическими ресурсами или потому что нам не удастся разработать новые, дабы удовлетворить возрастающий спрос. Однако мы проявили себя достаточно толковой расой, чтобы избежать настоящую нехватку энергии. История ясно доказывает это, и данная историческая тенденция продолжается даже в наши дни.

В прошлые времена всякий раз, когда мы сталкивались с недостатком энергии, путь решения проблемы никогда не поворачивал вспять — к использованию прежних источников энергии, а если поворот назад и происходил, то очень ненадолго. Путь всегда лежал вперед — к использованию новых энергетических ресурсов.

Когда примерно в 1700 году Англия начала испытывать нехватку дерева, англичане не стали возвращаться назад, не стали снова жечь коровий и овечий помет, вместо этого они разработали новую технологию и принялись добывать и сжигать уголь.

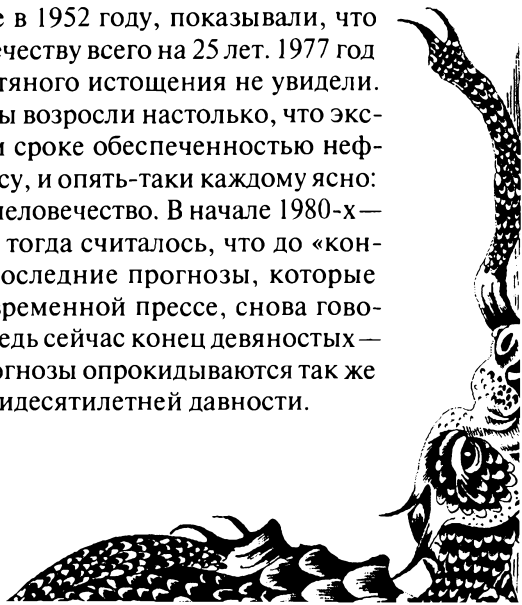
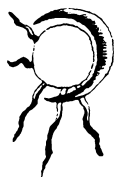
В середине девятнадцатого столетия возникла новая нехватка энергии. Рынок китового жира и других видов топлива животного происхождения, используемого для освещения и обогрева жилищ, расширялся быстрее, чем это позволяли ресурсы. Спрос превысил предложение. И тогда для осветительных целей стали использовать каменное масло, эту лип-



кую черную жидкость, которая сочилась из-под земли и столь досаждала фермерам Западной Пенсильвании... Впоследствии открытые под землей обильные запасы дешевой сырой нефти, а значит, и запасы производимых из нее топлив и смазочных материалов ознаменовали переход от китового жира к нефтепродуктам. Защитники природы, которые ныне волнуются из-за китов, никогда не упоминают, что как раз предприимчивость первых нефтяных баронов, возможно, и спасла тогда китов и тем самым сохранила для „Гринписа“ нечто такое, о чем можно беспокоиться в следующем столетии...

Испытываем ли мы нехватку энергии сегодня? Совсем нет... Одни только Соединенные Штаты располагают самым большим в мире запасом угля, которого хватит нашей планете, чтобы прожить еще два миллиона лет, даже при ускоренном темпе потребления. Во всем мире только *разведанные* запасы угля составляют 560 триллионов тонн. Не испытываем мы недостатка и в нефти и не будем испытывать его в грядущем. Начиная с 1942 года было сделано 29 серьезных прогнозов касательно мировых запасов нефти, восемь из этих прогнозов уже опрокинуты разведанными, доказанными и разрабатываемыми нефтяными месторождениями. Только в Соединенных Штатах запасы природного газа достигали тогда, по оценкам современников, 11,9 триллиона кубических футов (337 кубических километров), этого должно было хватить на 196 лет...»

Поясню мысль уважаемого — и, увы, уже почившего — Джорджа Стайна насчет «опрокинутых» прогнозов. Оценки нефтяных запасов, сделанные в 1952 году, показывали, что «черного золота» хватит человечеству всего на 25 лет. 1977 год мы уже давно прожили и нефтяного истощения не увидели. В 1966 году разведанные запасы возросли настолько, что эксперты стали говорить о новом сроке обеспеченностью нефтью: 33 года. 1999 год уже на носу, и опять-таки каждому ясно: не последние капли выпивает человечество. В начале 1980-х — еще одна порция пророчеств: тогда считалось, что до «конца нефти» осталось 40 лет. Последние прогнозы, которые мне удалось почерпнуть в современной прессе, снова говорят о сорокалетнем сроке, но ведь сейчас конец девяностых — получается, что и недавние прогнозы опрокидываются так же легко, как и предсказания пятидесятилетней давности.



Итак, нефти все-таки хватает. Другое дело, что меняется география ее добычи. Еще не так давно США могли полностью рассчитывать на собственную нефть — теперь ясно, что национальные американские запасы истощаются довольно быстро: еще, может быть, лет десять — и они сойдут на нет. Бережливые американцы заглушили многие скважины и сорок процентов своих потребностей в жидком углеводородном топливе удовлетворяют за счет ближневосточной нефти. А Ближний Восток — мягко говоря, политически нестабильный регион. Нефти там немало, но и толпа вокруг этого колодца собирается весьма разгоряченная. По некоторым оценкам, к 2020 году две трети мировой нефти будет поставлять именно Ближний Восток. А это означает только одно: цены на нефть будут расти и человечество ждет весьма грозные нефтяные кризисы.

Добавим к этой картине еще один перспективный колодец — каспийский, вокруг него тоже ведется сложная политическая игра. Можно ожидать, что и этот богатый источник станет узлом экономических противоречий первых десятилетий следующего века.

Впрочем, не нефтью единой богата наша планета. Есть еще газ и уголь. Можно дополнить Джорджа Стайна: по современным оценкам, запасы природного газа в США достигают не 337, а 4600 кубических километров. Что касается запасов газа на территории бывшего СССР, то их в 12 раз больше — 54 тысячи кубических километров. А если попытаться представить мировые запасы газа — 135 тысяч кубических километров, — то надо нарисовать в воображении газохранилище площадью с Московскую область и высотой 3 километра.

И при этом геологоразведка не стоит на месте — постоянно обнаруживаются новые месторождения, и это воображаемое «газохранилище» — при том, что газа на планете потребляется ОЧЕНЬ много, — на самом деле не уменьшается в размерах, а *растет*.

С углем примерно та же история. Современные расчеты показывают, что угля хватит еще не на одно столетие. Но... как кто-то когда-то выразился, история угля — это история, в которой «хорошее неотделимо от плохого». Хорошее заключается в том, что угля действительно очень много, а плохое — в том, что мы вынуждены его использовать. Простой прогноз

напрашивается сам собой: в ближайшем будущем уголь будет все шире использоваться вместо нефти и природного газа, особенно в стационарных установках для производства электроэнергии. Однако желательно, чтобы это был не простой уголь, а «чистый».

Двенадцать лет назад в США была начата «Программа технологии чистого угля». Она предусматривает введение новых принципов сжигания угольного топлива, значительное уменьшение выбросов в атмосферу серы и прочих вредных веществ, использование экономичных и эффективных устройств экологического контроля, введение новых способов переработки угля в более чистое и ценное топливо. Сейчас большая часть работ уже завершена, и в ближайшие годы в США заработают прототипы электростанций нового типа — таких, на которых и будет во многом строиться энергетика XXI века.

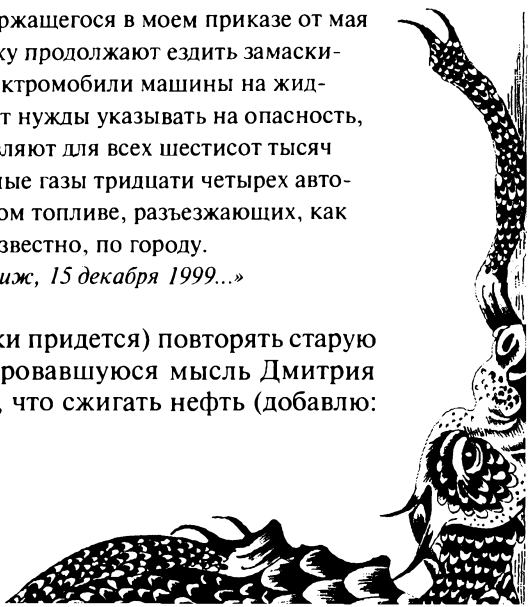
Какой же вывод можно сделать из сказанного и приведенных цифр? Продолжать потребление угля, нефти и газа и ждать, что славные геологоразведчики будут открывать все новые и новые запасы? Вовсе нет. Вывод как раз противоположный: ископаемое углеводородное топливо бесценно, его надо беречь и экономить, а энергию следует получать иными способами.

### Снова про ассигнации

Как Вам, вероятно, известно, до сих пор, в нарушение запрета, содержащегося в моем приказе от мая 91 года, по Парижу продолжают ездить замаскированные под электромобили машины на жидком топливе... Нет нужды указывать на опасность, которую представляют для всех шестисот тысяч парижан выхлопные газы тридцати четырех автомобилей на жидком топливе, разъезжающих, как мне достоверно известно, по городу.

*Борис Виан «Париж, 15 декабря 1999...»*

**О**чень не хочется (но все-таки придется) повторять старую добрую, тысячи раз цитировавшуюся мысль Дмитрия Ивановича Менделеева о том, что сжигать нефть (добавлю:



и газ) — все равно что топить печку ассигнациями. Сказано бесконечно правильно. Ископаемые углеводороды — богатейшее сырье, заветный клад, оставленный нам природой, и лучше производить из него массу полезных вещей, чем уничтожать в двигателях внутреннего сгорания.

Однако дело даже не в двигателях. Дело, прежде всего, в нашем здоровье. Загрязнение воздуха в результате сжигания ископаемых топлив влечет за собой рост легочных заболеваний. Урон, наносимый человеческому здоровью на планете *только продуктами горения*, оценивается суммой 4 миллиарда долларов в год. А еще дело, конечно, в том, что запасы нефти, газа, а также угля и горючих сланцев — при всей их колоссальности — *конечны*. Они относятся к невозобновляемым энергоресурсам. Еще сто, двести, триста лет, и они все равно закончатся, и нашим потомкам останется только проклинать нас, сетуя на нерадивость и недалновидность предков.

Между тем человечество так устроено, что просто не может не потреблять энергию, причем в возрастающих масштабах. Нам всем нужно готовить пищу, передвигаться с места на место и обогревать жилища, не говоря уже о том, что должны крутиться колеса заводов, производящих массу предметов, без которых мы уже не мыслим нашего существования.

За двадцатый век использование энергии на планете выросло примерно в 15 раз, а численность населения мира увеличилась в 3,75 раза. Следовательно, потребление энергии на душу населения поднялось в 4 раза. Оно будет подниматься и далее — ничего не поделаешь, таковы законы роста, — и население мира тоже будет увеличиваться, пока не стабилизируется лет через тридцать—сорок на уровне 10—11 миллиардов человек. Нас будет примерно вдвое больше, чем сейчас, а энергии — в расчете на каждого — будет потребляться, скорее всего, более чем вдвое. Но ведь на этом жизнь на Земле не закончится: там, впереди, ждут своей очереди новые, неисчислимые поколения... Все очень просто: жизнь бесконечна, а привычные нам энергетические ресурсы конечны, и из этого положения надо как-то выходить.

К счастью, у человечества есть практически неиссякаемый источник энергии. Это Солнце. Только нам еще надо научиться им пользоваться. Наше светило поставляет Земле

колоссальную мощь — примерно 1017 ватт, это более чем в 100 000 раз превышает сегодняшний уровень потребления электроэнергии. За двадцать дней Земля получает в виде солнечного излучения столько же энергии, сколько ее хранится во всех запасах ископаемого топлива на планете. Прав был Циолковский, когда говорил о возможности проживания на планете колоссального количества людей, — Солнце, если разумно использовать его энергию, действительно могло бы прокормить не одно, не два, а десятки и сотни современных человечеств.

В сущности, уголь, нефть и природный газ — тоже энергия Солнца, только овеществленная и невозобновляемая. А есть энергия возобновляемая. И надежды на жизнь в двадцать первом и всех последующих веках связаны именно с ней — с солнечной энергией в «чистом» и преобразованном виде, а также энергией земных недр и термоядерных реакций. (Для тех, кто не очень разбирается в преобразованиях энергии, поясню: энергия ветра, рек, океанских волн, морских течений, биомассы, перепад температур между поверхностью океана и его глубинами — это все энергия нашего Солнца, только в разных «упаковках».)

### «Упаковки» солнца

Появление орбитальных гелиостанций, потока микроволнового излучения сильно осложнивших приземельскую астронавигацию, вынудило поднять орбиты постоянных и обитаемых спутников почти до уровня стационарных...

К тому же нижние горизонты были сильно захламлены старыми, отслужившими свой век спутниками, носителями и их частями...

*Андрей Балабуха «Нептунова арфа»*

**Н**ачнем с древесины. Деревья — тоже возобновляемый источник энергии, только восстанавливается лес весьма слабыми темпами, а поглощается древесина быстро. Причем если мы совершим воображаемое путешествие от «Севера» к «Югу»,



то количество сжигаемого дерева резко возрастает. Например, в Северной Америке только десятая часть вырубаемой древесины идет на топливо, в Европе — уже тридцать процентов, а в Латинской Америке, Африке и Азии эта цифра колеблется между 75 и 90 процентами. «Специалисты предсказывают, что если рубка леса будет продолжаться в том же темпе, что и сегодня, то даже с учетом подрастающих насаждений лесные запасы будут уничтожены через 150 лет...» — писал эколог Хайнер Винклер пятнадцать лет назад. Прогноз, может быть, и не совсем точный, но тенденция подмечена верно. Нет, леса нам нужны для дыхания и, разумеется, для красоты, лучше их на золу не переводить. Тем более что есть куда более интересные энергетические возможности.

Мы, скорее всего, нечасто задумываемся, что гидроэнергетика — очень молодая отрасль. Ей немногим более ста лет. Первая в мире гидроэлектростанция заработала на реке Фокс близ города Эпплтон (штат Висконсин, США) 30 сентября 1882 года. С тех пор гидроэнергетика испытывает постоянный рост. За первый век существования ГЭС их доля в выработке мировой электрической энергии поднялась до 25%, а во всей энергетике мира она составила 5%. И это, разумеется, не предел.

Энергетические возможности гидроресурсов огромны. Если обуздать энергию всех рек планеты, то можно получить до 73 триллионов квт/час в год. Это едва ли не в десять раз превышает современное мировое производство электроэнергии. Однако до такой эффективности — чтобы все реки да обуздать — нашей цивилизации еще далеко. Европейские страны используют 60% потенциала своих рек (но, скажем, Норвегия получает от ГЭС 99% своей электроэнергии). Япония обладает всего одной четвертой потенциала гидроресурсов Азии, однако производит в два раза больше гидроэлектрической энергии, чем все остальные азиатские страны, вместе взятые. А вот в Африке используется всего пять процентов потенциала гидроэнергии.

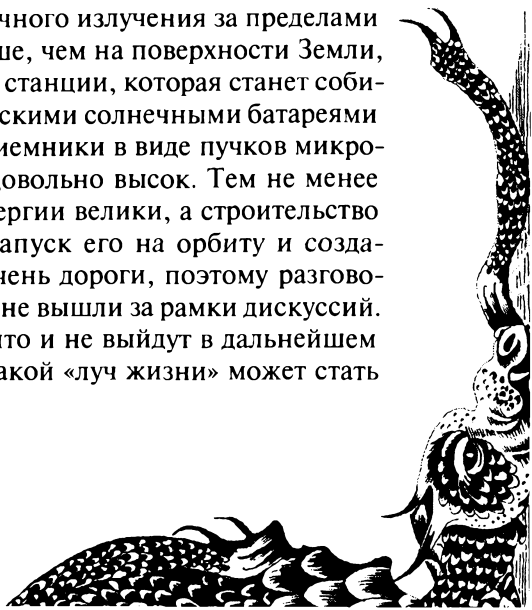
По некоторым прогнозам, к 2020 году гидроэнергетика мира будет давать в 4 раза больше энергии, чем сегодня...

Еще не так давно ни одно научно-фантастическое произведение о близком будущем не обходилось без описа-

ния гелиостанций, перерабатывающих энергию солнечного излучения непосредственно в солнечный свет. Как-то незаметно эти станции сошли со страниц фантастики в реальную жизнь. Солнечные батареи дают ток на космических станциях. В различных странах построено немало домов, на крышах которых установлены панели фотоэлементов. Успешно работают множество гелиостанция — среди них, например, «Ранчо Секо» в Калифорнии: она вырабатывает два мегаватта электроэнергии. Американские ученые полагают, что даже при нынешнем коэффициенте полезного действия фотоэлементов — у кремниевых преобразователей он составляет около 23 процентов — гелиостанции, покрывающие менее одной сотой территории Америки, могли бы полностью удовлетворить потребность США в электроэнергии.

У гелиостанций неоспоримые преимущества: они экологически чисты, работают бесшумно, выбывшие из строя пластины легко заменить новыми. Но есть и недостатки: эти станции требуют больших площадей и выход энергии непостоянен. Поэтому строительство их оправдано только в южных странах — в местностях с максимальным количеством солнечных дней в году...

Может быть, проще улавливать энергию на космических станциях и посылать ее на Землю? В иных фантастических произведениях это действительно самый простой способ, но в реальности все обстоит гораздо сложнее. Спору нет, создание спутниковых электростанций принципиально возможно. Интенсивность солнечного излучения за пределами атмосферы в восемь раз больше, чем на поверхности Земли, и можно вообразить, что КПД станции, которая станет собирать световую энергию гигантскими солнечными батареями и передавать ее на земные приемники в виде пучков микроволнового излучения, будет довольно высок. Тем не менее опасности такой передачи энергии велики, а строительство энергетического спутника, запуск его на орбиту и создание наземных приемников очень дороги, поэтому разговоры о подобных станциях пока не вышли за рамки дискуссий. Многие эксперты полагают, что и не выйдут в дальнейшем никогда: слишком уж легко такой «луч жизни» может стать «лучом смерти»...



Калифорнию порой называют «штатом энергетического будущего». Здесь действительно можно найти едва ли не все виды использования альтернативных источников энергии: гелиостанции, «энергетические башни» (станции, где солнечная энергия собирается с помощью зеркал, следящих за солнцем), геотермальные установки, дающие шесть процентов электроэнергии штата, ветрогенераторы (в Калифорнии производится около 80 процентов ветровой энергии мира)...

Парк ветрогенераторов «Саузерн Калифорния Эдисон» — величественное и незабываемое зрелище. На плоской равнине стоят и машут «руками» 72 современные ветряные мельницы. Конечно, они не мелют зерно — лопасти этих генераторов ловят ветер, чтобы давать ток. Мощность парка — 935 мегаватт. «Ветроферма» в калифорнийском городе Техачапи еще больше: она насчитывает 4500 турбин и обеспечивает потребности в электроэнергии четверти миллиона человек.

Все бы хорошо: экологическая чистота, относительная дешевизна (стоимость ветроэнергии в наши дни уже сравнима со стоимостью энергии теплостанций, сжигающих ископаемое топливо), — только вот находиться рядом с парком ветрогенераторов, а тем более жить поблизости от него достаточно неприятно: слишком большой шум. Плюс неравный выход энергии, плюс необходимость больших площадей, поскольку ветрогенераторы с гигантскими лопастями должны располагаться на изрядных расстояниях друг от друга, плюс привязка к определенной местности: постоянные ветры дуют далеко не везде... Тем не менее энергетика XXI века никак не обойдется без ветровой составляющей. Уже сейчас ветрогенераторы поставляют примерно один процент энергии, потребляемой штатом Калифорния. А потенциал ветровой энергии трех штатов США — Северной Дакоты, Монтаны и Вайоминга — примерно равен потребности в энергии всей страны...

Уже давно в мире существуют станции, использующие перепад температур океанской воды. Принцип здесь следующий: теплая океанская вода испаряет жидкость с низкой температурой кипения — например, аммиак, — пары этой жидкости вращают турбину, затем охлаждаются холодной океанской водой, накачиваемой из глубин, и снова пре-



вращаются в жидкость. Две такие станции — каждая мощностью 50 киловатт — работают близ побережья острова Гавайи; 120-киловаттная станция дает ток на острове Науру...

А еще есть электростанции, работающие на метане, полученном из отходов. Одна такая станция в штате Род-Айленд обладает мощностью 10 мегаватт, а всего в США работают уже более ста метановых электростанций...

И есть немало иных станций, использующих альтернативные источники энергии: приливные, поплавковые (работающие на колебательном движении океанских волн), погруженные в струи морских течений... Правда, последние еще не вышли из стадии опытных разработок. Океанские течения вроде Гольфстрима или Куросиво — неиссякаемые источники энергии. Турбина, установленная в потоке воды на определенной глубине, могла бы стабильно давать значительный ток. Плотность энергии здесь приблизительно киловатт на квадратный метр — ни гелиоустановки, ни ветрогенераторы такими «мускулами» похвастаться не могут. Однако стационарное размещение турбины в океанском течении представляет собой сложную техническую задачу, и промышленных образцов таких установок еще нет...

А в Южной Америке на специальных «энергетических фермах» выращивается сахарный тростник, который затем перерабатывается в спирт: в Бразилии почти 80 процентов автомобилей используют в качестве топлива чистый этанол...

И конечно же, очень перспективен как топливо водород... Вспомним:

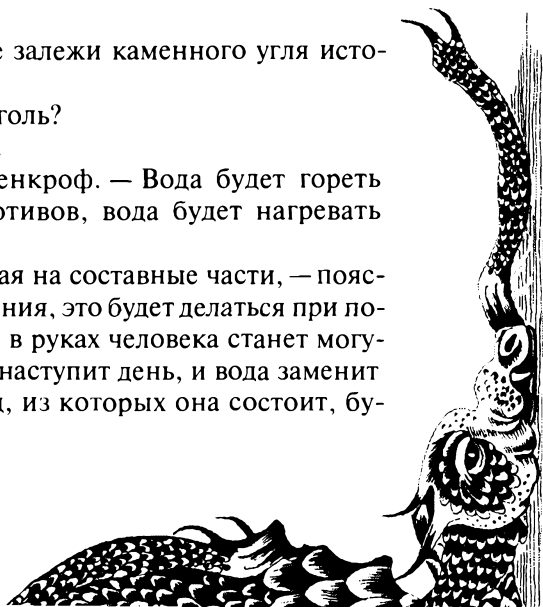
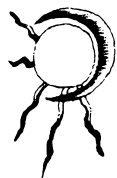
«...настанет день, когда все залежи каменного угля истощатся...

— Какое топливо заменит уголь?

— Вода, — ответил инженер.

— Вода? — переспросил Пенкроф. — Вода будет гореть в топках паровозов, локомотивов, вода будет нагревать воду?

— Да, — но вода, разложенная на составные части, — пояснил Сайрес Смит. — Без сомнения, это будет делаться при помощи электричества, которое в руках человека станет могучей силой... Да, я уверен, что наступит день, и вода заменит топливо; водород и кислород, из которых она состоит, бу-



дут применяться и раздельно; они окажутся неисчерпаемым и таким мощным источником тепла и света, что углю до них далеко!.. Словом, я уверен, когда каменноугольные залежи иссякнут, человек превратит в топливо воду, люди будут обогреваться водой. Вода — это уголь грядущих веков».

Это строки из «Таинственного острова» Жюль Верна. Великий французский фантаст и здесь оказался пророком. Водородные батареи стали реальностью наших дней. Эти электрохимические генераторы, превращающие энергию водорода в электричество, в два-три раза более эффективны, чем двигатели внутреннего сгорания; они бесшумны, их единственный побочный продукт — дистиллированная вода. Такие батареи уже используются в космосе, где они обеспечивают пилотируемые корабли и орбитальные станции электричеством и водой...

Водород — самое чистое топливо завтрашнего дня — получают многими способами: его можно добывать из природного газа, легкой нефти или мазутов, можно разлагать воду на водород и кислород с помощью электрического тока (электролиз), микроорганизмов (биологический метод) или ферментов (биохимический метод)...

Иногда в печати можно даже встретить заявления, что «XXI век будет веком водорода».

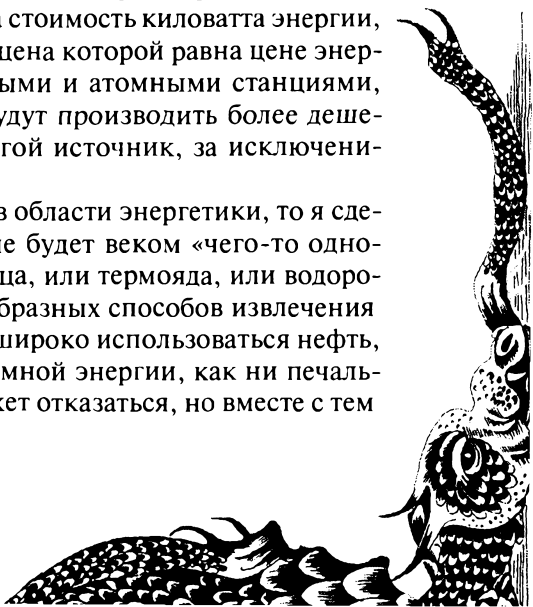
Сразу возникает вопрос: а почему тогда не «веком термоядерного синтеза»? Или «веком новейших технологий»? Ведь уже сейчас разрабатываются новые методы использования традиционного углеводородного топлива: нетермическое разделение элементов, выделение чистого углерода с помощью биотехнологии... Почему, наконец, не «веком энергосбережения»? Экономия — тоже один из важнейших ресурсов человечества. Сбереечь 10 процентов энергии — все равно что дополнительно произвести те же 10 процентов. Подсчитано, что при грамотном энергосбережении — то есть при бережливом расходовании энергии в производстве, в самом энергетическом хозяйстве, на транспорте, в коммунальной сфере — Россия могла бы экономить примерно 40 процентов электроэнергии.

Вот что пишет в своей книге «Экология коммерции» известный американский бизнесмен и писатель Пол Хокен (р. 1946):

«Переход к солнечной энергии и другим эффективным энергетическим технологиям — вовсе не несбыточная мечта. Используя существующие технологии, мы можем сократить нынешнее потребление электроэнергии в домах и промышленности на 75 процентов. Сегодня уже существуют автомобили, которым одного литра бензина хватает на 42 километра, а в конструкторских бюро рождаются машины, которым литра хватит на 85 километров. Одна компания, именуемая „Саутуолл“, изготавливает окна, которые, будучи установлены с северной стороны дома, даже зимой собирают тепло. Мы можем строить здания, которые вообще не требуют внутреннего отопления. В Канаде уже возводятся дома, которым требуется одна десятая той энергии, что потребляется американским домом. Новая технология термоакустического охлаждения, хотя еще и не до конца разработанная, не только сводит на нет необходимость во фреонах, но также сокращает потребление энергии.

В одном исследовании Совета по экономическим приоритетам сообщается, что капиталовложения в альтернативные энергетические технологии порождают в четыре раза больше рабочих мест, чем строительство новых традиционных электростанций. Фотоэлектрические системы и ветроэнергетические установки порождают в два или даже в пять раз больше рабочих мест, чем могут предложить АЭС или электростанции, работающие на угле. Ветроэнергетические установки, которые поначалу были в пять раз дороже атомных электростанций в пересчете на стоимость киловатта энергии, сегодня производят энергию, цена которой равна цене энергии, вырабатываемой угольными и атомными станциями, а к концу десятилетия они будут производить более дешевую энергию, чем любой другой источник, за исключением гидроэлектростанций».

Если говорить о прогнозах в области энергетики, то я сделал бы такой. XXI столетие не будет веком «чего-то одного» — энергии ветра, или солнца, или термояда, или водорода. Это будет столетие разнообразных способов извлечения энергии. По-прежнему будут широко использоваться нефть, уголь и природный газ, от атомной энергии, как ни печально, человечество тоже не сможет отказаться, но вместе с тем



все больше и больше места в нашей жизни будет занимать энергия альтернативная. В первом десятилетии следующего века доля возобновимых источников в мировой энергии будет составлять 25 процентов\*, а к середине столетия дорастет, возможно, и до половины. И это не просто мои собственные досужие размышления — к таким цифрам сводятся прогнозы многих специалистов, высказанные в разных странах мира.

Хочется верить, что и Россия — с ее колоссальными гидро-ресурсами, с обилием рек и речушек, на которых можно ставить очень эффективные малые ГЭС, с ее просторами, над которыми веют «даровые» ветры, с ее опытом строительства приливных и геотермальных станций — тоже обратит себе на пользу преимущества альтернативной энергетики. Хотя сейчас следует с грустью отметить, что поиск возобновимых источников энергии в нашей стране практически не ведется.

Я так и не получил книгу от моего заокеанского «брата» — оператора Бехбуда. Наверное, он, гоня тяжелый автобус по калифорнийским дорогам, до сих пор размышляет о некоторых дополнительных наставлениях своим заблудшим собратьям. И с лица его, конечно же, не сходит ослепительная улыбка доброго человека, уверенного, что, пока книга не дописана, человечество еще поживет.



## Золотая десятка

Десять лет назад на Земле произошло весьма знаменательное событие. Только на него мало кто обратил внимание.

---

\* М-да... В 2009 году это выглядит как о-о-очень оптимистический прогноз. На самом деле в конце первого десятилетия XXI века доля возобновимых источников в мировой энергии раза в три меньше.

А событие действительно важное: в 1999 году численность населения Земли перевалила через круглую и очень солидную цифру: 6 000 000 000 человек\*. Много это или мало?

### Два с половиной гектара

Если Адам производил на свет детей так же часто, как это делают сейчас, и если все восемьсот лет он был способен выполнять эту благородную задачу, то легко подсчитать приблизительную численность его семейства: 400 сынов и 400 дочерей (разумеется, не обязательно в пропорции 1:1). Будь его дети столь же плодовиты и живи они столь же долго, то всего за четыре смены поколений на Земле уже теснились бы 25 миллиардов человек!

*Айзек Азимов (1920–1992),  
американский писатель-фантаст*

**Ш**есть миллиардов чего бы то ни было очень трудно вообразить. Но и без особого воображения можно понять, что число людей на планете просто колоссально.

Если на живой вес, это примерно 300 миллионов тонн.

Если, скажем, уподобить человека тепловой машине, «вырабатывающей» в ходе самой обыкновенной жизнедеятельности около одного ватта в час, то нынешнее человечество — это рассеянный по планете калорифер с потрясающей мощностью 150 гигаватт в сутки. С ума можно сойти!

А если взять и поделить площадь земной суши на численность населения планеты, то на каждого человека придется всего-навсего два с половиной гектара территории — *любой* территории, включая горы, ледники, пустыни, болота и прочие неудобья.

М-да, негусто. Пройдет еще какое-то время, и вообще вернуться будет негде. Может ли такое случиться? Реаль-

---

\* Еще раз напомню: на момент подготовки этой книги к печати на Земле проживало 6,75 миллиарда человек.



но ли подсчитать, сколько нас будет через «какое-то время» — например, в XXI веке? И сколько вообще *должно* быть людей на планете Земля?

Прежде чем попытаться ответить на эти непростые вопросы, давайте разберемся, а сколько нас было до сих пор.

По оценкам современных демографов, за всю историю цивилизации на Земле успело прожить 100 миллиардов человек. Чисто хронологически дело обстояло следующим образом.

В 1000 году до нашей эры на планете Земля обитало 50 миллионов разумных существ вида «гомо сапиенс» (это население нынешней Южной Кореи).

В 500 году до нашей эры численность разумных обитателей планеты Земля составляла уже около 100 миллионов (немногим меньше населения нынешней Мексики).

К началу эры население планеты удвоилось (сейчас примерно столько же людей живет в одной Бразилии), но, разумеется, не успокоилось на достигнутом и двинулось дальше в будущее все с той же неспешной скоростью — чуть больше десяти человек в час.

За первое тысячелетие новой эры прирост составил опять-таки сто миллионов (итого — 300 миллионов; это, в грубом приближении, население нынешних Соединенных Штатов Америки).

Во втором тысячелетии темп постепенно убыстряется. К середине XVII столетия на Земле набралось уже 500 миллионов человек (это сильно меньше половины нынешней Индии), а примерно в 1804 году земляне «распечатали» свой первый миллиард. Заметим: к этой цифре цивилизация шла много тысячелетий.

О дальнейшем процессе уже не скажешь: «шел». В двадцатом веке история народонаселения понеслась вскачь.

1927 год — второй миллиард.

1960 год — третий.

Проходит всего-навсего 14 лет — и на Земле уже четыре миллиарда людей.

Спустя 13 лет — в 1987 году — пять миллиардов.

А еще через 12 лет — это уже наше время, год 1999-й — добро пожаловать на планету, шестимиллиардный обитатель!

Вы обратили внимание? Мало того что население планеты удвоилось меньше чем за сорок лет, но и срок прироста каждого нового миллиарда сокращается: каждый раз он убывает на год. Неужели так и будет продолжаться: седьмой миллиард — через 11 лет, восьмой — через 10...

Оставаясь в рамках этой линейной логики, нетрудно подсчитать, что начиная с 2064 года человечество, став шестнадцатимиллиардным, будет прибавлять по миллиарду в год, а потом и больше. Ужас!

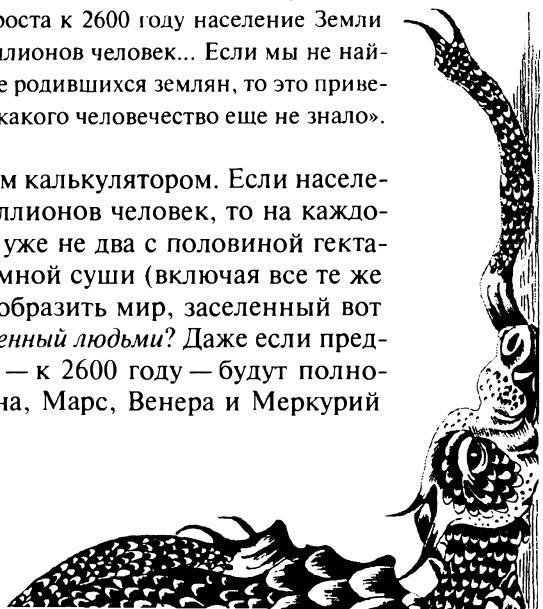
Я сразу хочу успокоить читателей. Ничего такого, надо полагать, не произойдет. Динамика народонаселения — непростая штука, она подчиняется очень сложной математике (и, разумеется, не только математике), и с линейной меркой к ней подходить нельзя. Кстати, уже и в приведенных цифрах есть спасительный ключик: удвоение с 2,5 (1950 год) до 5 миллиардов произошло за 37 лет, а с 3 до 6 миллиардов — все-таки за 39.

Куда могут завести линейные игры в демографию, легко продемонстрировать на нескольких примерах совсем недавнего времени.

В 1995 году в США объявился некий анонимный футуролог, который, укрывшись под псевдонимом «Футурист-любитель со Среднего Запада», стал распространять в Интернете материалы со своими воззрениями. Вот что он писал о демографической ситуации:

«В настоящее время население Земли удваивается примерно каждые 40 лет... При этом темпе роста к 2600 году население Земли составит что-то около 212 триллионов человек... Если мы не найдем способов накормить еще не родившихся землян, то это приведет к голоду такого масштаба, какого человечество еще не знало».

Воспользуемся простеньким калькулятором. Если население Земли достигнет 212 триллионов человек, то на каждого жителя будет приходиться уже не два с половиной гектара, а 0,7 квадратных метра земной суши (включая все те же неудобницы). Мыслимо ли вообразить мир, заселенный вот таким образом — *весь заставленный людьми*? Даже если представить, что к тому времени — к 2600 году — будут полностью освоены и заселены Луна, Марс, Венера и Меркурий



(а суммарная площадь этих планет всего лишь в 3,3 раза превосходит площадь земной суши), то и при такой экспансии на каждого представителя земной цивилизации будет приходиться всего 2,3 квадратных метра территории.

А вот еще один «демографический прогноз» (он был опубликован несколько ранее — в 1979 году): «если население Земли продолжит увеличиваться нынешними темпами, то уже к 2100 году оно составит 60 000 000 000 000 000 (60 миллиардов) человек». Бедное, бедное человечество! Очевидно, обитателям планеты придется стоять на головах друг у друга, потому что среднестатистической «жилплощадью» землянина будет крохотный квадратик земной суши со стороной пять сантиметров.

Увы, иные люди, «предсказывающие» те или иные демографические процессы в будущем, подчас не дают себе труда взять карандаш и бумагу и произвести элементарные арифметические подсчеты (или, возможно, были изгнаны из начальной школы за неуспеваемость). Между тем демография, как я уже говорил, — это далеко не арифметика...

### Призрак катастрофы

Перепись населения рассматривает людей как статистических единиц. А они не единицы.

Каждый человек — это вселенная.

*Эрнст Фридрих Шумахер (1911–1977),  
английский экономист*

**В** прошлые века демографические проблемы не пользовались особым вниманием ученых и широкой публики. Это и понятно: население Земли росло медленно, особой толчеи не наблюдалось. Подумаешь — миллиард человек в годы царствования Александра Первого. Сейчас в одном Китае больше живет. К тому же в те времена, скорее всего, мало кто занимался подсчетами общего числа обитателей планеты: просто-напросто не было соответствующей статистики. Великое дело переписей населения только начиналось,



а само слово «демография» будет введено в оборот французом Ашилем Гийяром лишь в 1855 году.

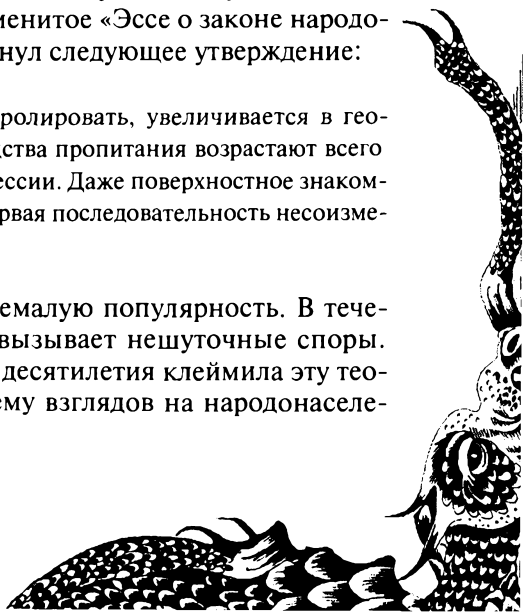
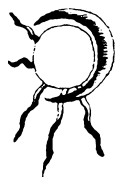
И все же отдадим людям прошлого справедливость: «практической демографией» они занимались с давних времен. Переписи населения проводились еще в древнем Вавилоне — на этот счет сохранились соответствующие глиняные таблички. А в Древнем Риме «сенсусы» — так на латыни именовался статистический учет вообще и переписи населения в частности — были неременной частью государственного делопроизводства. Надо ведь знать, сколько где человек живет и какие с них собирать подати. История сохранила множество римских учетных документов — с такими, к примеру, записями: «*Helvetiorum censu habito, repertus est numerus milium CX*», что означает: «Численность гельветов, по проведению переписи, оказалась 110 тысяч».

В новое время первая перепись состоялась в колонии Новая Франция (Квебек) в 1665 году. Соединенные Штаты провели свою первую перепись в 1790 году. Спустя тридцать лет настало время переписей в Италии, Испании, Англии, Ирландии, Австрии, Франции. В 1851 году прошла перепись населения в Китае, а спустя десять лет и в России.

Говоря о демографии, нельзя не вспомнить о пионере этой области науки — английском экономисте и священнике Томасе Роберте Мальтусе. Как раз тогда, когда численность населения планеты подбиралась к первому миллиарду — а именно в 1798 году, — тридцатидвухлетний ученый анонимно опубликовал свое знаменитое «Эссе о законе народонаселения», в котором выдвинул следующее утверждение:

«Население, если его не контролировать, увеличивается в геометрической прогрессии. Средства пропитания возрастают всего лишь в арифметической прогрессии. Даже поверхностное знакомство с числами покажет, что первая последовательность несоизмерима со второй».

Теория Мальтуса обрела немалую популярность. В течение вот уже двух веков она вызывает нешуточные споры. Советская пропаганда долгие десятилетия клеймила эту теорию как «антинаучную систему взглядов на народонаселе-



ние», а самого Мальтуса именовала не иначе как «реакционным экономистом».

Между тем понять опасения Мальтуса чисто по-человечески весьма просто. Его беспокоил следующий умозрительный вывод: население мира растет быстрее, чем производит средства пропитания. Другое дело, что два столетия назад (да, впрочем, и сейчас) практика не очень-то подтверждала эту мысль и рассуждения Мальтуса носили скорее теоретический характер.

По логике британского ученого, населению Англии предстояло удваиваться каждые 25 лет, и к 1950 году эта страна должна была насчитывать 704 миллиона жителей, в то время как ее территория может прокормить только 77 миллионов. Следовательно, нужно предпринимать какие-то решительные меры по сдерживанию численности, «контролировать» прирост населения. История довольно быстро показала, что с пресловутыми арифметической и геометрической прогрессиями не все так просто. В конце девятнадцатого столетия в Англии насчитывалось не 200 миллионов человек, как следовало из расчетов Мальтуса, а всего тридцать восемь миллионов, и жилось им в целом куда лучше, чем двенадцати миллионам веком раньше. К 1950 году страшной цифры, предсказанной Мальтусом, тоже не образовалось — тогда население Соединенного Королевства только-только достигло 50 миллионов человек. Да и в наше время численность Великобритании — чуть более 60 миллионов — вполне позволяет этой стране прокормить себя.

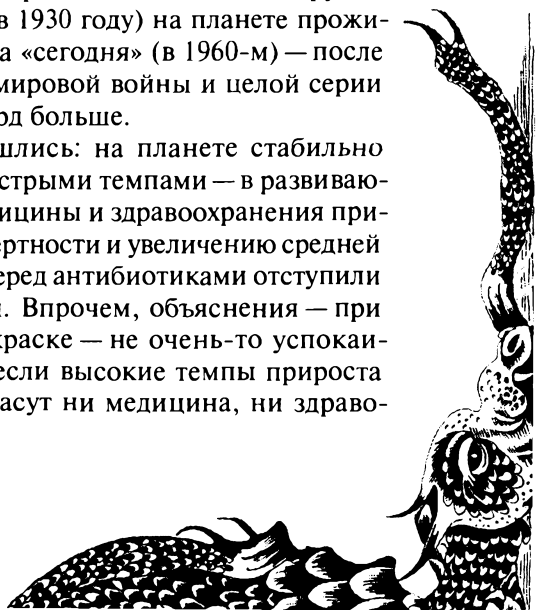
А вот что касается будущего... Вдруг Мальтус прав — в долговременной перспективе? Вдруг эти прогрессии действительно станут «несоизмеримыми»? (Как бы марксисты ни поносили «реакционного экономиста», но, между прочим, Фридрих Энгельс почти век спустя после появления работы Мальтуса тоже отдал должное проблеме демографического кризиса. В 1881 году он заметил: «Абстрактная возможность такого численного роста человечества, которая вызовет необходимость положить этому росту предел, конечно, существует».)

Запомним выражение «предел роста» и перенесемся в 60-е годы XX века — для того, чтобы разобраться в сегодняшней

ситуации, весьма важно понять демографические настроения того времени. Одним из наиболее популярных терминов в интеллектуальных кругах (и вместе с тем одной из самых расхожих страшилок для публики — наряду с атомной угрозой и опасностью глобальной экологической катастрофы) был «демографический взрыв». Появилось огромное количество мрачных прогнозов — научных работ, художественных произведений, публицистических выступлений, — которые предрекали страшную скученность мира в самом ближайшем будущем и вытекающие из этого последствия — голод, эпидемии, войны. Вырабатывались рекомендации ужесточить национальные законодательства и пойти на серьезные ограничения как в личной, так и в общественной жизни, чтобы остановить катастрофу.

Почему именно в 60-е годы люди с особой остротой заметили опасность перенаселения и как бы заново прочитали Мальтуса? Дело в том, что человечество выкинуло фокус. Ни накануне Второй мировой войны, ни тем более в первое десятилетие после нее особо страшных демографических прогнозов не было. Наоборот: в большинстве развитых стран считалось, что темпы прироста населения идут на убыль — война нанесла планете страшный урон, погибли десятки миллионов молодых мужчин в самом расцвете репродуктивного возраста, на горизонте вставал призрак атомной катастрофы, отнюдь не вселяющий веру в светлое завтра. И вдруг — это было воспринято именно как «вдруг» — резкий скачок: еще «вчера» (в 1930 году) на планете проживало два миллиарда человек, а «сегодня» (в 1960-м) — после Великой депрессии, жуткой мировой войны и целой серии войн локальных — на миллиард больше.

Конечно, объяснения нашлись: на планете стабильно росла рождаемость (особо быстрыми темпами — в развивающихся странах), прогресс медицины и здравоохранения привел к сокращению детской смертности и увеличению средней продолжительности жизни, перед антибиотиками отступили многие смертельные болезни. Впрочем, объяснения — при всей их оптимистической окраске — не очень-то успокаивали. Логика была простой: если высокие темпы прироста населения сохраняются, не спасут ни медицина, ни здраво-



охранение — человечество еще несколько раз удвоится, истощит природные ресурсы, окончательно загрязнит своими отходами окружающую среду, и — Мальтусу, конечно, большой привет — грянет катастрофа.

«Подвиньтесь! Подвиньтесь!»  
Или «Все — вздор!»?

---

Мы отягощаем собой мир; его богатств едва хватает, чтобы поддержать наше существование. По мере того как возрастают наши потребности, нарастает и ропот, что природа уже не в силах обеспечить нам пропитание.

*Тертуллиан (155/165–220/240),  
христианский теолог и писатель*

Одна из первых книг на тему демографической угрозы — она появилась на свет в 1968 году — так и называлась: «Популяционная бомба». Ее написал не фантаст, а американский биолог Пол Эрлих (не путать с немецким медиком Паулем Эрлихом). Впрочем, писатели-фантасты тоже решили не отставать. В 30-е и 40-е годы они «проглядели» демографическую опасность, не заметили ее, как положено фантастам, раньше, чем все остальные люди, а теперь спохватились и обрушили на читателей лавину произведений, в которых живописали ужасы перенаселенного мира.

(В скобках заметим, что писатели-фантасты первой половины века выказывали явное презрение к проблемам перенаселения. Например, английский писатель Ричард Уайтинг в своем романе, вышедшем в 1907 году, «собрал» все человечество на острове Уайт — его площадь 380 квадратных километров — и, описав довольно сносное существование людей в этих условиях, продемонстрировал, что все тревоги по поводу перенаселения планеты — вздор. Роман так и назывался — «Все — вздор!».)

Едва ли не первым произведением в фантастике на тему демографического кризиса была «черная» комедия Курта Воннегута «Большое путешествие вверх и далее», вышед-

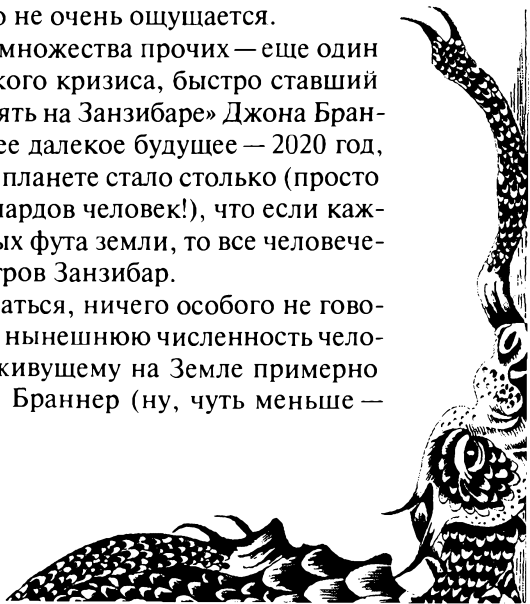
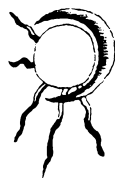
шая в 1954 году. Там действительно речь шла о перенаселении планеты, только причиной его был не безудержный рост численности людей, а революционные успехи в области биологии, приведшие к резкому увеличению продолжительности жизни.

В 1966 году появился знаменитый демографический триллер Гарри Гаррисона «Подвиньтесь! Подвиньтесь!», изобразивший жуткое будущее перенаселенного Нью-Йорка конца века. В прологе к роману автор написал следующее: «...В 1950 году Соединенные Штаты — составлявшие лишь 9,5 процента населения мира — потребляли 50 процентов мирового сырья. Эта доля постоянно увеличивается, и при нынешнем темпе роста через пятнадцать лет Соединенные Штаты будут потреблять более 83 процентов годовой добычи природных материалов. Если население нашей страны будет прирастать с той же скоростью, то к концу столетия Америке, чтобы сохранить нынешний уровень жизни, потребуется более 100 процентов ресурсов планеты. С математической точки зрения это невозможно, не говоря уже о том факте, что на Земле к этому времени будут проживать около семи миллиардов человек и, возможно, им тоже захочется попользоваться какой-то частью сырьевых ресурсов».

Любопытно, что автор почти не ошибся в количественном прогнозе: нас сейчас пусть и не семь, но все-таки шесть миллиардов, однако что-то не видно, чтобы Америка поглощала 100 процентов ресурсов планеты. Да и жуткая перенаселенность крупных городов как-то не очень ощущается.

В 1968 году вышел — среди множества прочих — еще один роман на тему демографического кризиса, быстро ставший классикой жанра, — «Всем стоять на Занзибаре» Джона Браннера. В нем описывалось более далекое будущее — 2020 год, к каковому времени людей на планете стало столько (просто кошмар — почти девять миллиардов человек!), что если каждому отвести по два квадратных фута земли, то все человечество стоймя заполнило бы остров Занзибар.

Образ яркий, но, если вдуматься, ничего особого не говорящий. Возьмем наше время и нынешнюю численность человечества и отведем каждому живущему на Земле примерно столько же, сколько отводил Браннер (ну, чуть меньше —



квадратик со стороной сорок сантиметров, стоять вполне удобно), — тогда все население мира «спокойно» разместится на территории Москвы. Получится «Всем стоять в Москве». И что с того? Москвичей, правда, жалко...

Следует заметить, что в нашей, отечественной фантастике той поры произведений о грозящем миру «перепроизводстве населения» практически не было. Советская идеологическая мысль постановила, что угроза перенаселения — выдумка буржуазной футурологии, никаких демографических катаклизмов в будущем не предвидится (а если и предвидится, то не у нас) и вообще все глобальные проблемы будут решены посредством торжества социализма и последующего перехода к коммунизму, при котором «все источники общественного богатства польются полным потоком» и наконец-то будет обеспечено гармоничное взаимодействие человека и природы.

Даже в произведениях братьев Стругацких — лучших из отечественных фантастов — нет и следа перенаселения. В повести «Стажеры», действие которой относится примерно к концу XXI века, просто и ясно сообщается: на Земле — четыре миллиарда человек, половина — люди коммунистического завтра, половина — западный мир. Повесть вышла в 1962 году. Четырехмиллиардный рубеж мир преодолет всего через 12 лет...

Оставим фантастику и вернемся в реальный мир. К концу бурного десятилетия 1960-х обеспокоенность ученых будущим планеты — прежде всего демографическим — достигла высокого накала, что хорошо видно на примере Римского клуба. Эта международная общественная организация, созданная в 1968 году, ставила своей целью проведение крупномасштабных социально-экономических исследований и мобилизацию усилий человечества на решение глобальных проблем. Последовали доклады ученых разных стран Римскому клубу, первые из которых — «Пределы роста» (1972) Донеллы Медоуз, «Человечество на перепутье» Михайло Месаровича и Эдуарда Пестеля (1974), «Пересмотр международного порядка» Яна Тинбергена (1976) — наделали немало шума, обрисовав весьма мрачные перспективы дальнейшего развития цивилизации и выдвинув довольно жесткие реко-

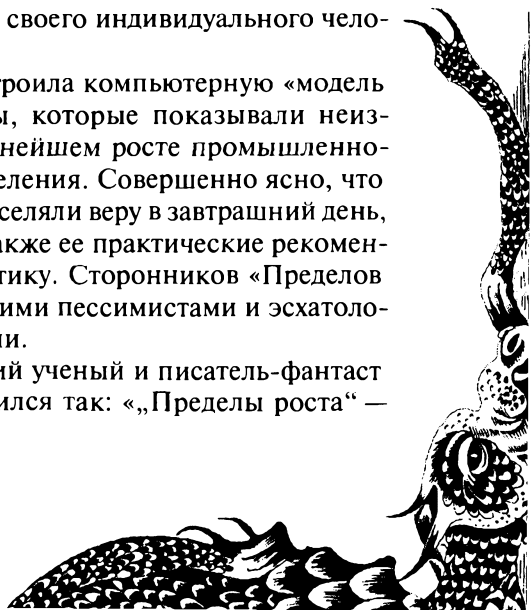
мендации по сдерживанию роста. Чего стоит хотя бы эпиграф к одной из глав доклада «Человечество на перепутье»: «Мир болен раком, и этот рак — человек».

Авторы докладов предлагали решить демографическую проблему отчетливо мальтузианским образом — путем контроля над ростом населения. Однако если промышленное производство продолжает безудержно расти, то жесткий контроль над рождаемостью все равно не устранил кризисной ситуации, поскольку никуда не деться от угрозы истощения невозобновляемых ресурсов и загрязнения окружающей среды.

Где же выход? Может быть, мировая катастрофа неизбежна и ничего уже нельзя предпринять? Донелла Медоуз — автор первого доклада Римскому клубу — считала, что катастрофу все-таки можно предотвратить, но для этого необходимо кардинально изменить современные тенденции развития человечества. Было предложено: стабилизировать население на уровне 1975 года; продолжить рост капитала только до 1990 года, а потом его стабилизировать; сократить потребление ресурсов на душу населения до одной восьмой уровня 1970 года и уменьшить интенсивность загрязнения среды обитания человека в 4 раза по сравнению с тем же 1970 годом. Только подобные жесткие меры позволят перейти от безудержного роста к «нулевому росту» и добиться «глобального равновесия» — такого состояния цивилизации, когда «основные материальные потребности каждого человека, живущего на Земле, будут удовлетворяться и каждый получит равные возможности для реализации своего индивидуального человеческого потенциала».

Донелла Медоуз даже построила компьютерную «модель мира» и выполнила расчеты, которые показывали неизбежность коллапса при дальнейшем росте промышленного производства и народонаселения. Совершенно ясно, что подобные расчеты как-то не вселяли веру в завтрашний день, и выводы автора доклада, а также ее практические рекомендации встретили резкую критику. Сторонников «Пределов роста» называли экологическими пессимистами и эсхатологическими неомальтузианцами.

Впоследствии американский ученый и писатель-фантаст Джордж Гарри Стайн выразился так: «„Пределы роста“ —



не более чем гигантская интеллектуальная афера, осуществленная, главным образом, с той целью, чтобы политики получили больше власти над частной жизнью граждан... Защитники окружающей среды выступили за ограниченное применение техники, децентрализацию и общее сокращение активности в добывающей и производящей областях индустрии... Такое решение позволило бы выжить только десяти процентам населения Земли. Вот только возникает вопрос: кто будет решать, кому выжить, а кому нет?..»

Разумеется, теорию «нулевого роста» немедленно подхватили писатели-фантасты, во многих произведениях она встречается и по сей день, однако, по сути, эта идея просуществовала не столь уж долго. Уже Ян Тинберген, автор третьего доклада Римскому клубу, пришел к выводу, что человечество успешно справится с грозящими ему бедами, отнюдь не прибегая к такому крайнему средству, как торможение и тем более остановка роста.

В 1970-е годы картинам ужасов, которые ожидают человечество, было несть числа. Демографический взрыв продолжался, население мира росло пугающе быстро, и одно это уже, казалось многим, лишало людей планеты всяких надежд на нормальное будущее. Можно вспомнить работы западногерманского футуролога Г. Шнайдера, который немало рассуждал о взрывоопасной ситуации в международных отношениях, порожденной демографической революцией. Двести тысяч человек, прибавляющихся в мире ежедневно, писал он, это численность населения целого города. Каждую неделю на земле появляется как бы новый город размером с Мюнхен, Варшаву или Киев, каждый месяц — такая страна, как Дания, Эквадор или Гватемала, каждые три года такие страны, как США или СССР, каждые пять лет — еще одна Южная Америка, Западная Европа или Африка.

Г. Шнайдер считал вероятным прогноз, согласно которому в конце 1970-х или начале 1980-х годов громадные пространства южнее экватора охватит засуха и 200–300 миллионов человек погибнут от голода. Это породит в индустриальных странах, так же как и в развивающихся, бурные потрясения политического, экономического, военного, социального и культурного характера и вызовет «переворот, который



обязательно затронет наше столь горячо любимое благосостояние и нашу прекрасную демократию».

Именно в 1970-е годы на страницах разных изданий замелькало выражение «золотой миллиард». Как считали тогда многие экологи, планета Земля может выдержать на себе около миллиарда разумных существ, если же землян больше — это прямой путь к истощению ресурсов, необратимым изменениям в экологии и, таким образом, к катастрофе.

Ну, хорошо, «золотой миллиард», допустим. Но ведь и тогда, в 70-е, на Земле проживало в четыре раза больше людей. Куда девать три миллиарда «незолотых» разумных обитателей, вдруг ставших лишними? И кто будет решать — эти вот «золотые» (вольно, можно покурить), а вот эти лишние (стр-р-рой-ся! на выход с вещами)?..

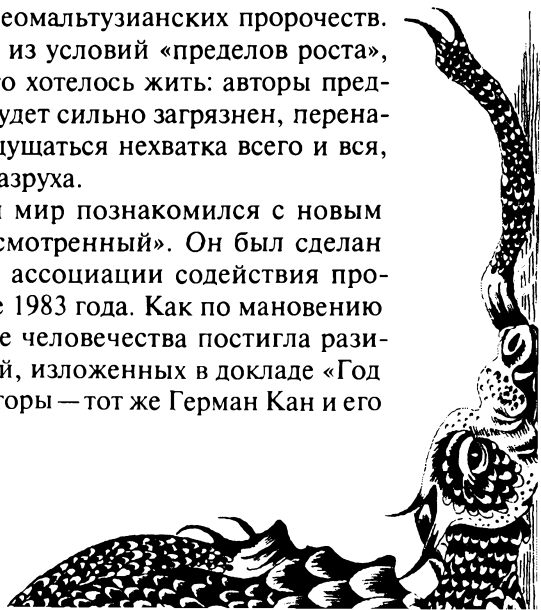
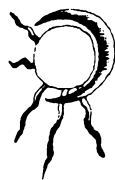
### Не катастрофа, а переход

Демографический взрыв — это проблема проблем политики.

*Томас Генри Гексли (1825—1895)*

**В** 1980 году в США по заданию администрации Картера был подготовлен доклад «Год 2000» (в число его авторов входил известный американский ученый Герман Кан (1922—1983), которого называли «отцом футурологии»). Этот труд был опять-таки полон неомальтузианских пророчеств. Он рисовал будущее, исходя из условий «пределов роста», и в этом будущем не очень-то хотелось жить: авторы предрекали, что в 2000 году мир будет сильно загрязнен, перенаселен и нестабилен, будет ощущаться нехватка всего и вся, большинство стран охватит разруха.

Прошло всего три года, и мир познакомился с новым докладом — «Год 2000, пересмотренный». Он был сделан на заседании Американской ассоциации содействия прогрессу науки в Детройте в мае 1983 года. Как по мановению волшебной палочки, будущее человечества постигла разительная перемена. От позиций, изложенных в докладе «Год 2000», не осталось и следа. Авторы — тот же Герман Кан и его



коллега Джулиан Саймон — честно и прямо заявили: «все будет не так». «Если сохранятся существующие тенденции, то мир в 2000 году будет менее перенаселен, менее загрязнен, более стабилен в экологическом смысле и менее податлив разрушительным процессам, связанным с нехватками сырья и продовольствия, чем тот мир, в котором мы живем сейчас».

Вот вкратце выводы, которые содержались в докладе: угроза загрязнения воздуха и воды сильно преувеличена; климат не претерпевает необычных или угрожающих изменений; хотя голодных в мире по-прежнему много, продовольственная ситуация улучшается; средняя продолжительность жизни увеличивается по всему миру, это признак технологического и экономического успеха; рождаемость в развивающихся странах уменьшается; ядерная энергия дешевле угля и нефти и влечет не столь высокую смертность, как в традиционной энергетике; площади, пригодные для сельскохозяйственного использования, не претерпевают серьезных сокращений; нет причин беспокоиться об исчезновении тропических лесов; нет свидетельств неминуемого вымирания многих видов животных и растений; «аппарат правительства и принадлежащих ему агентств плохо подготовлен для того, чтобы выдавать здравые оценки долгосрочных тенденций, связанных с ресурсами»; государство не должно предпринимать никаких действий, ведущих к контролю над производством и распределением природных ресурсов; государство не должно «предпринимать шаги, ведущие к тому, чтобы публика еще более расстраивалась из-за предметов, касающихся ресурсов, окружающей среды и народонаселения».

Если разобраться в финансово-политической подоплеке, то причина столь коренных различий между двумя докладами весьма проста: «Год 2000» был заказан администрацией Джимми Картера, преследовавшей вполне конкретные политические цели, а «Год 2000, пересмотренный» финансировался из частных источников, и его подготовили люди, которые уже не работали на правительство.

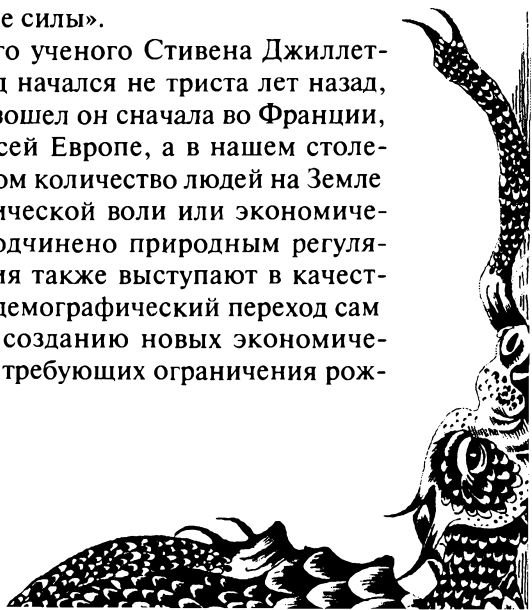
Однако не только в заказчике дело. Дистанция, отделяющая «двухтысячный пересмотренный» от «двухтысяч-

ного мрачного», — свидетельство серьезнейших перемен как в реальном осмыслении глобальных проблем, стоящих перед цивилизацией, так и в анализе демографических тенденций. А еще — это был своего рода сигнал: пора переходить от панических криков к серьезному анализу и трезвым действиям.

Здесь пора наконец-то познакомить читателей с понятием «демографического перехода». Понятие это отражает давно замеченный факт, что на определенном этапе развития — страны, региона или всего человечества в целом — происходит резкое увеличение темпа прироста населения, затем темп столь же резко спадает, и численность населения выходит на стабилизированный режим. Самое важное здесь — определить начало и протяженность «определенного этапа», осознать количественные параметры стабилизации и по возможности выразить все это непротиворечивой математической моделью.

Тот же «отец футурологии» Герман Кан дал свое, весьма поэтичное описание демографического перехода: «Мы находимся посреди четырехсотлетнего Великого Перехода, двигаясь по пути прогресса от того времени, когда люди почти повсеместно были малочисленны, бедны и отданы на милость природных сил, к тому времени примерно сто лет спустя, отгороженному от нас поразительным сочетанием невезения и плохого управления, когда раса человеческая почти повсеместно будет многочисленна, богата и в основном подчинит себе природные силы».

По мнению американского ученого Стивена Джиллетта, демографический переход начался не триста лет назад, а только в XVIII веке, и произошел он сначала во Франции, затем распространился по всей Европе, а в нашем столетии охватил весь мир. При этом количество людей на Земле не сильно зависит от политической воли или экономических обстоятельств — оно подчинено природным регуляторам. Культура и технология также выступают в качестве регуляторов, более того — демографический переход сам по себе побуждает людей к созданию новых экономических и социальных структур, требующих ограничения рождаемости.



Классический пример демографического перехода дает Великобритания. За восемнадцатый век население этой страны удвоилось, к середине девятнадцатого столетия — удвоилось еще раз, а затем темп прироста начал спадать. В 1900 году в Соединенном Королевстве проживало около 40 миллионов человек, за первую половину века прибавилось всего десять миллионов, а за вторую — даже меньше десяти миллионов. По современным прогнозам, к середине XXI столетия количество жителей Великобритании не только не увеличится, но даже несколько уменьшится, так что можно утверждать: демографическая кривая здесь стала горизонтальной прямой, численность населения стабилизировалась и будет длительное время держаться на уровне 58–59 миллионов человек.

От понимания особенностей демографического перехода в отдельных странах не так-то просто перейти к глобальным характеристикам: слишком много факторов надо учитывать, требуется нетривиальная математическая модель. Такую модель удалось построить нашему известному ученому Сергею Петровичу Капице — читатели хорошо знают его по передаче «Очевидное — невероятное». Теория роста населения Земли С. П. Капицы увидела свет в 1996 году и сразу стала заметным событием в демографической науке — она действительно объясняет, что происходило с народонаселением мира в прошлом, дает четкий анализ сегодняшних тенденций и позволяет уверенно прогнозировать демографическую динамику на длительный срок.

Вот что пишет сам С. П. Капица:

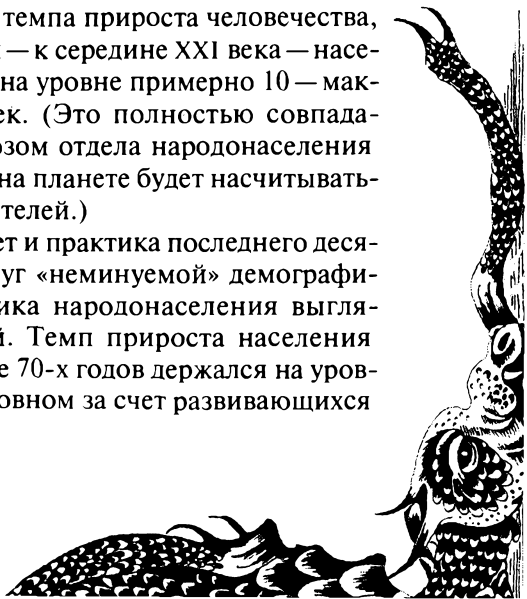
«Продолжительность перехода составляет всего... 84 года, однако за это время, составляющее  $1/50\,000$  всей истории человечества, произойдет коренное изменение характера его развития. Несмотря на краткость перехода, это время переживет  $1/10$  всех людей, когда-либо живших. Острота перехода в значительной мере обязана синхронизации процессов развития, тому сильному взаимодействию, которое осуществляется в демографической системе. Такой процесс, характерный для нелинейных явлений, происходит благодаря глобализации, развивающейся в современном взаимосвязанном мире.

Именно ударность, обостренность перехода, когда его характерное время оказывается меньше средней продолжительности жизни в 70 лет, приводит к нарушению тех длительных, выработанных за тысячелетия нашей истории ценностных и этических представлений. Сегодня принято говорить, что связь времен нарушается, и в этом можно видеть причину неравновесности процесса роста, неустроенности жизни и... причину характерного для нашего времени стресса.

Существен вывод о стабилизации населения мира после демографического перехода... Предел роста численности следует искать не в глобальном недостатке ресурсов, а в системных закономерностях развития человечества. Заключение, к которому приводит модель, состоит в общей независимости глобального роста от внешних условий, вывод, находящийся в кажимом противоречии с общепринятыми представлениями. Более того, до сих пор и, по-видимому, в обозримом будущем такие ресурсы будут иметься и позволят человечеству пройти через демографический переход, при котором население увеличится всего в 2,5 раза. Этот вывод можно сформулировать как принцип *демографического императива*, как следствие имманентности системного роста человечества».

Можно сказать, что в каком-то смысле нам повезло. Современным людям выпало жить посреди короткого и очень энергичного демографического перехода всего человечества. Видимо, самая острая фаза уже позади, и впереди нас ждет уверенное снижение темпа прироста человечества, а через несколько десятилетий — к середине XXI века — население Земли стабилизируется на уровне примерно 10 — максимум 12 миллиардов человек. (Это полностью совпадает с демографическим прогнозом отдела народонаселения ООН, по которому к 2050 году на планете будет насчитываться от 7,3 до 10,7 миллиарда жителей.)

Выводы теории подтверждает и практика последнего десятилетия. Утихли страсти вокруг «неминуемой» демографической катастрофы. Статистика народонаселения выглядит вполне обнадеживающей. Темп прироста населения Земли, который в 60-е и начале 70-х годов держался на уровне двух процентов в год (в основном за счет развивающихся



стран, где он достигал даже 3,5%), в начале 1990-х снизился до 1,7%, на рубеже веков составлял один процент с третью, а в 2007 году «докатился» до 1,19%. Мы движемся в будущее со скоростью девять тысяч человек в час, и скорость эта снижается.

### «Старый» новый мир

Всякий, кто способен вырастить два колоска пшеницы на том месте, где раньше рос только один... заслуживает высшей похвалы человечества, для своей страны он делает гораздо больше, чем все политики, вместе взятые.

*Джонатан Свифт (1667–1745),  
английский писатель*

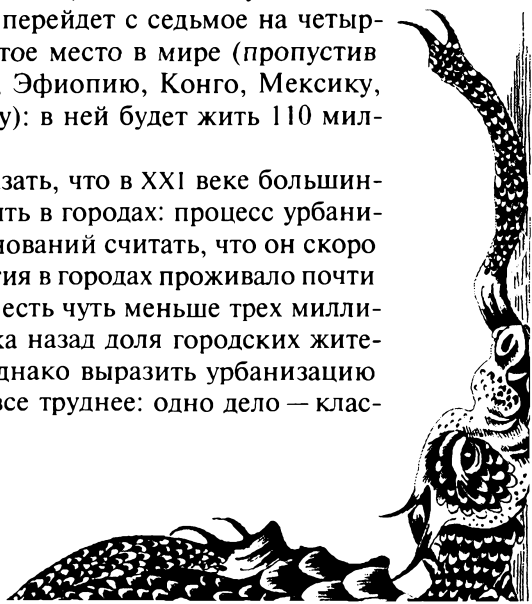
**К**ак мы уже знаем, есть объективные естественные причины, ведущие к стабилизации общемирового населения, однако и само человечество приложило немалые усилия — в особенности это касается азиатских стран. (Не зря, не зря авторы докладов Римскому клубу пугали мир жуткими картинками перенаселения!) Япония еще в 1948 году, не дожидаясь теорий демографического перехода, объявила программу ограничения рождаемости. Однако общее снижение темпа прироста в Азии во многом объясняется жесткой демографической политикой Китая — самой населенной страны в мире. После того как в Китае был выдвинут и принят в качестве руководства к действию лозунг «в семье — один ребенок», темп прироста снизился до 1,4%, и есть основания полагать, что в скором времени он упадет до нулевого уровня. В Индии — второй крупнейшей стране мира — успехи не столь заметны. Население там продолжает расти довольно интенсивно. По современным прогнозам, к середине следующего века Индия обгонит Китай примерно на 50 миллионов человек и станет мировым лидером по численности населения. Всего же в Индии и Китае будет жить более трех миллиардов человек (треть населения планеты!).

Вообще говоря, крупномасштабное демографическое будущее планеты видится из нашего сегодня довольно четко. Умеренный прогноз таков. Через пятьдесят лет население Азии будет составлять более пяти миллиардов человек, Африки — более чем удвоится и достигнет почти двух миллиардов. Население обеих Америк довольно сильно превзойдет миллиард. А вот старушка-Европа прибавит в численности совсем немного: в ней будет жить чуть больше 600 миллионов человек.

В 56 странах будет наблюдаться отрицательный прирост (то есть показатель смертности будет превышать показатель рождаемости) — это все европейские страны, Китай и Япония. С демографической точки зрения ничего необычного здесь нет — можно считать, что демографический переход в таких странах закончился и они перешли в стабильное состояние.

Однако Россия здесь стоит особняком. Как ни печально, но последние два десятилетия смертность у нас *невероятно* превышает рождаемость. Каждую минуту в России действительно рождается 3 человека (тут популярная реклама права), а умирает — 4! (Увы, популярная реклама права только наполовину, а на самом деле — лжива.) Иными словами, на каждую тысячу жителей рождается 11,5 человека, а умирает 14,6. Минус 0,3 процента прироста в год — это никакая не стабильность, а демографическая катастрофа в отдельно взятой стране. Если тенденция сохранится, то к 2050 году Россия — по численности населения — перейдет с седьмое на четырнадцатое или даже пятнадцатое место в мире (пропустив вперед Нигерию, Бангладеш, Эфиопию, Конго, Мексику, Филиппины, Египет и Уганду): в ней будет жить 110 миллионов человек.

Можно с уверенностью сказать, что в XXI веке большинство населения мира будет жить в городах: процесс урбанизации начался давно и нет оснований считать, что он скоро закончится. В конце XX столетия в городах проживало почти половина населения мира, то есть чуть меньше трех миллиардов человек (!), хотя полвека назад доля городских жителей не составляла и трети. Однако выразить урбанизацию в точных числах становится все труднее: одно дело — клас-



сический город, а другое — городская агломерация, которая вбирает в себя и пригороды, и «спальные» районы, и поселки, и промышленные зоны, вынесенные за черту собственно города, и нежилые пространства, и застройку вдоль автотрасс, которые соединяют бывшие города, слившиеся в единое целое.

Именно в городских агломерациях, стягивающих к себе все новых и новых жителей, сосредоточится большая часть населения мира XXI века.

Конечно, на рост населения и распределение его по планете будет влиять множество факторов, и не все можно угадать или правильно оценить заранее. Взять хотя бы климатические условия. Не исключено, что в результате глобального потепления уровень Мирового океана начнет хоть немного, но подниматься. А ведь почти две трети населения мира обитает на побережьях — ну, если и не совсем у моря-океана, то по крайней мере в пределах 60-километровой прибрежной полосы! Причем огромные количества людей в Азии и Африке живут в низинах и дельтах рек. Если океан начнет наступать, это приведет к массовым миграциям, что самым непредсказуемым образом повлияет на демографическую ситуацию. Уже в наше время миграции вследствие войн, неблагоприятных экономических условий, природных бедствий привели к тому, что 150 миллионов человек (более двух процентов населения мира) были вынуждены покинуть свои страны и поселиться вдали от дома...

Еще один важный процесс, который намечается уже сейчас и станет серьезным фактором жизни людей в будущем столетии, — это постарение мира, то есть увеличение доли пожилых людей в общей численности населения: прямой результат успехов медицины. Сейчас на планете живет примерно 66 миллионов человек в возрасте более восьмидесяти лет (меньше 1%). Через пятьдесят лет их количество возрастет в шесть раз и, приблизившись к 400 миллионам, составит не менее четырех процентов. Количество «самых старых» — то есть тех, кому за сто, — возрастет даже в 16 раз и составит 2,2 миллиона.

Пока еще мир весьма молод — в возрастном смысле. Сейчас количество детей на планете (30%) в три раза превыша-



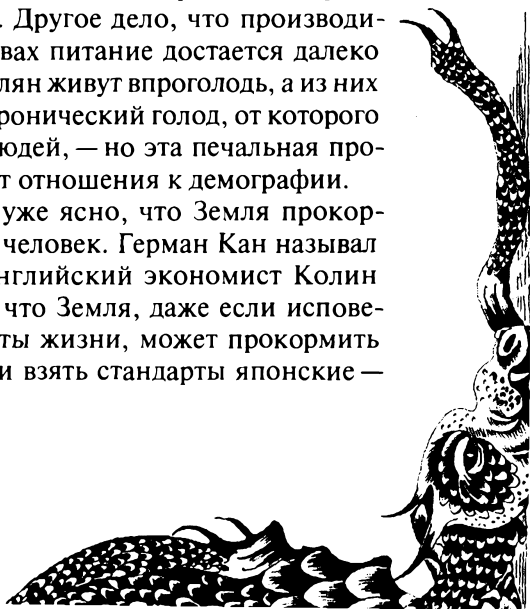
ет количество пожилых (10%). Пройдет еще пятьдесят лет, и ситуация — по крайней мере, в развитых странах — изменится на обратную: пожилых там будет в два раза больше, чем детей. Самой «старой» страной будет Испания, а самым «молодым» континентом — по-прежнему Африка.

Надо думать, что и понятие о сроке человеческой жизни довольно сильно изменится. Средняя продолжительность жизни приблизится к 90 годам, а максимальная, вполне возможно, составит 130 лет.

Ну, хорошо. Демографический переход, урбанизация, постарение мира... Но как быть с «золотым миллиардом»? Нас сейчас в шесть раз больше «положенного», а через полвека станет — в десять раз. То, что на всех хватит пространства, — это понятно. Но хватит ли еды? Сколько вообще человек может прокормить Земля?

На этот вопрос есть самые разные ответы. Начнем с того, что «золотой миллиард» — это все же зловещая пропагандистская штучка, не более того. Помимо «прогрессий» Томаса Мальтуса есть еще такая вещь, как научный и технический прогресс, а он включает и достижения генетики и биотехнологии, и профилактику заболеваний растений и животных, и успехи агрокультуры (вспомним хотя бы о «зеленой революции»), и тот факт, что человечество все больше воспринимает правила экологического поведения. Может быть, это не очень широко известно, но за последние 25–30 лет рост производства продуктов питания в мире обгонял рост населения примерно на 16%. Другое дело, что производимое в нарастающих количествах питание достается далеко не всем: не менее четверти землян живут впроголодь, а из них почти половина испытывает хронический голод, от которого ежегодно гибнут миллионы людей, — но эта печальная проблема, строго говоря, не имеет отношения к демографии.

Серьезным ученым давно уже ясно, что Земля прокормит и 6, и 8, и 12 миллиардов человек. Герман Кан называл цифру — 15 миллиардов. А английский экономист Колин Кларк оптимистично считал, что Земля, даже если исповедовать американские стандарты жизни, может прокормить 47 миллиардов человек, а если взять стандарты японские — то и все 157 миллиардов.



По мнению Сергея Петровича Капицы, «при разумных предположениях Земля может поддерживать в течение длительного времени до 15–25 миллиардов людей».

Сейчас есть все основания полагать, что, когда демографический переход завершится для всего человечества, население мира стабилизируется на уровне заведомо ниже критического, как бы эту «критичность» ни определять. Так что если употреблять эпитет «золотой», то следует говорить о «золотой десятке» миллиардов, которые будут жить на планете и в XXI веке, и в последующих столетиях. (Заметим, что «средний» прогноз отдела народонаселения ООН на 2150 год — 10,8 миллиардов.)

Вы не посмотрели на часы, когда приступили к этому очерку? Сколько вам потребовалось на чтение? Минут двадцать, от силы тридцать? За это время на планете Земля прибавилось четыре с половиной тысячи человек — целый поселок. Давайте скажем им: «Милости просим! Располагайтесь. Места хватит всем».

## СОДЕРЖАНИЕ

Благо блага . . . . . 5

КАНСКИ = АВОСЬ (по большей части о географии)

Земля — вид сверху . . . . . 11

«Следим за сменой ненастий...» . . . . . 13

Когда проснулся Лувала-Клаф... . . . . 32

Хрупкая броня Земли . . . . . 44

Там, где был и не был профессор Челленджер . . . . . 52

Навигация по звездам и каури . . . . . 63

Несебр и Мелник . . . . . 66

Пять фарерских слов . . . . . 77

«Самый большой и наивеликолепнейший...» . . . . . 89

Очень симпатичный птерозавр . . . . . 92

Дельфины ночного неба . . . . . 100

Неподвижный и молниеносный . . . . . 110

Отчаянно вкусный иглобрюх . . . . . 113

«ДА БУДЕТ СЛАВА ЖИВОМУ, КОТОРЫЙ НЕ УМИРАЕТ!»  
(по большей части об истории)

Титаны века . . . . . 124

Путник по вселенным . . . . . 135

Взять — и полететь... . . . . 156

Два путешествия Джона Уайта, губернатора  
и несчастного отца . . . . . 167

Восьмое путешествие без Синдбада . . . . . 184

История плавания Тима Северина из Греции в Колхиду,  
рассказанная им самим и его кораблем «Арго» . . . . . 196

Необыкновенная история острова Оук . . . . . 213

Неподдающийся Оук . . . . . 227

Ныряльная машина сребролово . . . . .	247
Солнечные колеса индейцев . . . . .	254
Вечная загадка Нан Мадола . . . . .	261
«Дважды шестой» день . . . . .	274
Два века спустя . . . . .	277
Когда расколосось небо . . . . .	280

**И ШАЙБА ШАЛЬНАЯ, КАК ШЕРШЕНЬ, ШУРША...**  
(по большей части об этнографии)

Древо благоуханий . . . . .	289
Полнозвучный голос о-дайко . . . . .	300
Васи — белая и бесшумная . . . . .	305
Гигантские змеи майя . . . . .	311
Шедевры на три дня . . . . .	316
Кого называть чудяком? . . . . .	318
Сверху вниз и снизу вверх . . . . .	323
Кто быстрее? . . . . .	327
Меж двух Олимпов . . . . .	330
Керапан-Сапи . . . . .	331
Ловля хорнуса шинделями . . . . .	335
Три дня из жизни баслеров . . . . .	338
Амазонки куна . . . . .	344
Костры среди деревьев . . . . .	352
Как ремесла спасли Нантакет . . . . .	362
Сад Южных Морей . . . . .	367

**«2100 ГОД. НАЧИНАЕТСЯ ИСТОРИЯ...»**  
(по большей части о будущем)

О конце века, конце света и начале тысячелетия . . . . .	376
Сегодня — это завтра, о котором мы гадали вчера . . . . .	392
Будущие, которых не будет . . . . .	403
Вверх по лестнице, ведущей вниз . . . . .	413
Сезон прогнозов . . . . .	428
«Несколько наставлений человечеству...», или Об энергии конечной и вечной . . . . .	436
Золотая десятка . . . . .	452

**Бабенко В.**

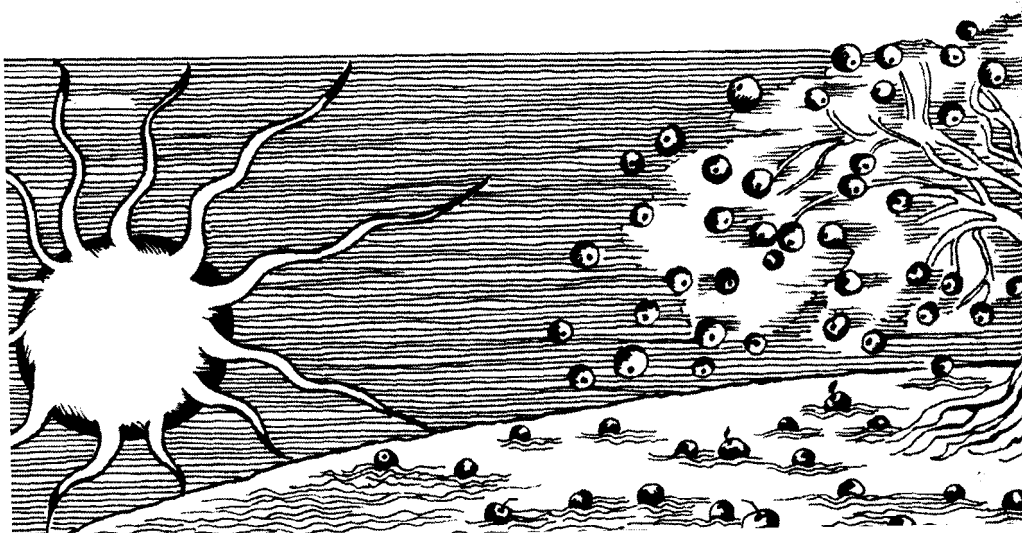
**Б 12** Земля — вид сверху / Виталий Бабенко. — М. : Ломоносовъ, 2009. — 480 с.: ил. — (История. География. Этнография).

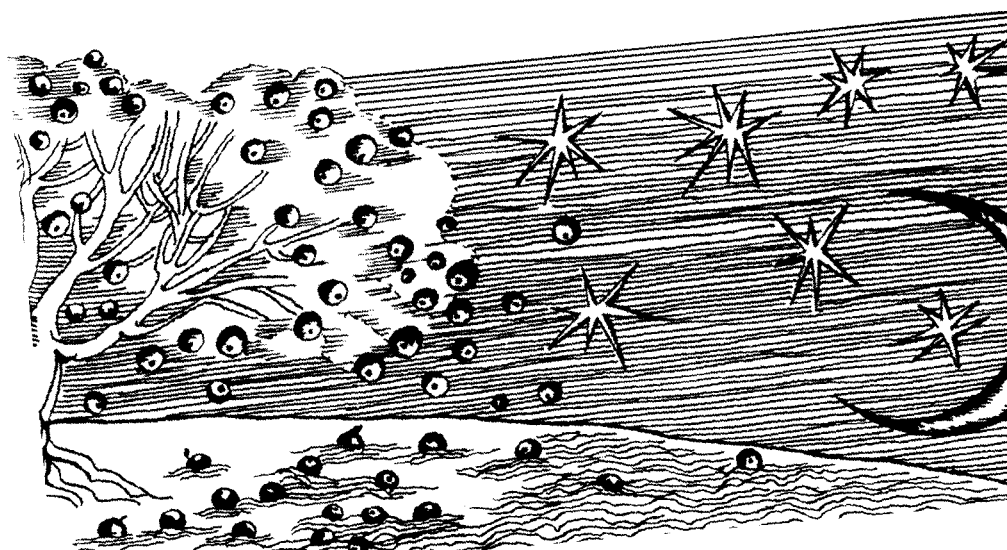
ISBN 978-5-91678-019-2

В книгу Виталия Бабенко вошли очерки, написанные в разное время для журнала «Вокруг света». Читатель ощутит ароматы загадочных островов, окажется свидетелем наводнений и извержений вулканов, пройдет по следам героев Конана Дойла и даже совершит путешествие во времени. И при этом узнает, откуда взялись високосные годы, как ориентироваться в море по ракушкам, когда «возникли» озоновые дыры, у кого под глазами шупальца с ноздрями, может ли человек разбежаться и полететь, сколько уже было концов света и еще многое, многое другое.

Виталий Бабенко — писатель, журналист, редактор, переводчик, преподаватель. В 1988 года основал первое независимое издательство в СССР. Ныне заведует кафедрой журналистики Института журналистики и литературного творчества.

УДК 392  
ББК 63.5(3)





География. Этнография. История

Виталий Бабенко

Земля — вид сверху



Редактор Владислав Петров

Художественный редактор Екатерина Трушина

Подписано в печать 12.08.09.

Формат 60×90/16.

Усл. печ. л. 30. Тираж 3000. Заказ 7434

ООО «Издательство «Ломоносовъ»

117296, Москва, ул. Молодежная, д.5, пом. XII

Тел. 930-51-20 E-mail [info@lomonosov-books.ru](mailto:info@lomonosov-books.ru)

Сайт издательства [www.lomonosov-books.ru](http://www.lomonosov-books.ru)

Отпечатано в

ОАО «Можайский полиграфический комбинат»

143200, г. Можайск, Московская обл.,

ул. Мира, д. 93



Виталий Бабенко  
Земля —  
вид сверху

Кто летает, болтая руками, а спит вверх ногами? Откуда взялись високосные годы? Как можно ориентироваться в море по ракушкам? Когда «возникли» озоновые дыры? У кого под глазами щупальца с ноздрями? Что скрыто под Дубовым островом? Может ли человек разбежаться и — полететь? Сколько уже было концов света? Как работает «ароматная память»? Что такое на самом деле «золотой миллиард»? Почему и где рождаются ураганы? И еще очень много «что», «где», «когда», «почему» и «сколько» составили эту книгу.

Не на все вопросы есть ответы, однако хочется верить, что на все ответы есть спрос. Во всяком случае, именно с такой надеждой писатель Виталий Бабенко, в прошлом один из ведущих сотрудников журнала «Вокруг света», собрал под одной обложкой любопытнейшие истории о географии и этнографии нашей планеты.

ISBN 978-5-91678-019-2



9 785916 780192