

ГЕО

№2. Февраль 2005

Рекомендуемая розничная цена 80 рублей

ГЕО

Непознанный мир: Земля



БЕЛЫЙ САМУРАЙ,
приплывший по волнам

Шотландия

Замки и их обитатели

Austria 9 €., Germany 9 €., France 9 €., Greece 9 €., Italy 9.50 €., Luxembourg 9 €., Spain 9 €., Switzerland 13.80 SFR

КОСМИЧЕСКИЕ ЧАСТНИКИ КТО И ЗАЧЕМ СТРОИТ САМОДЕЛЬНЫЕ КОРАБЛИ
СМОТРИ: КОЛИБРИ! БОЛЬШИЕ СЕКРЕТЫ МАЛЕНЬКИХ ПТИЦ
ГРЕНЛАНДИЯ ИНУИТЫ – ПОДДАННЫЕ ДАТСКОЙ КОРОНЫ





Инуит – это звучит гордо

В журнале, немалая часть которого посвящена путешествиям, без параллелей никак не обойтись. Вот пришла на ум параллель с Гренландией, о которой мы пишем в этом номере.

По природно-климатическим условиям этот датский остров так же отличается от остальной

Дании, как Чукотка от Московской области. Если не больше. В Москве изредка случаются морозы, которые определенно бы понравились жителям Чукотки – чукчам и эскимосам. Они бы чувствовали себя как дома.

А вот по качеству жизни центр Королевства Датского и его далекая окраина, хоть и различаются, но не так резко, как у нас. И разработанные по полярному проекту разноцветные домики для гренландцев строят, и социальные программы вводят, и с выходом в интернет у юных инуитов нет проблем. Только учись. И не пей «огненную воду».

Не пересластить бы: Гренландия – не курорт. Есть пустующие поселки, «огненная вода» – та же проблема для острова, что и для нашего Крайнего Севера, и потому некоторые ребятишки предпочитают ночевать в школе, а не дома. В Копенгагене-то, прямо скажем, жизнь повеселее, чем в каком-нибудь Нарсармийите или Кекертарссуаке. Ночи не полярные, название, опять же, легче запоминается. А охота на тюленя в паковых льдах, – не самая легкая работенка на свете, в чем вы убедитесь, прочитав наш репортаж.

Гренландцы, как и их родня из Канады и с Аляски, обижаются, если их называют эскимосами. «Эскимос» означает «тот, кто ест сырую рыбу», а «инуит» переводится как «человек». Это звучит гордо. «Эскимос» – слово индейское, чужое. Тот факт, что их общими предками были палеоиндейцы, инуитов не убеждает. Мало ли что было в далекие времена, когда люди по Берингову перешейку перебрались в Америку из Сибири! (См. GEO №3/04). Кстати, 1719 наших, российских эскимосов, живущих на Чукотке, именуют себя «юпик» – «настоящие люди».

В ДЕКАБРЕ К НАМ В РЕДАКЦИЮ ЗАСКОЧИЛА НА ПОЛЧАСА ЖИЗНЕРАДОСТНАЯ ИТАЛЬЯНКА ЛИВИЯ МОНАМИ (ее репортаж о Монголии выйдет в следующем номере). Увидев на моем столе гренландские фотографии, Ливия сказала, что по-инуитски охотник – «тот, кто уходит с оружием в тундру». Остальные слова не проще. «Учила-учила и не выучила», – вздохнула Ливия. И, просияв улыбкой, умчалась в аэропорт. Ее ждет путешествие по Сибири. Не по го-

родам-миллионникам, где на каждом шагу рестораны на любой вкус, а по стоянкам оленеводов. Кроме тяжелой фотоаппаратуры приходится возить запас продуктов: у странницы из Италии аллергия на все мучное. О чем Ливия, автор потрясающих фотокниг об отдаленных уголках Земли, упоминает вскользь, как о пустяке. Мыслями она уже на Севере. «Я вообще люблю холодные места. Люди там – они... настоящие!»

Конечно, настоящие. Юпик, инуит.

МУЗЫКУ, КАК ИЗВЕСТНО, СОЧИНАЕТ НАРОД, А КОМПОЗИТОРЫ ТОЛЬКО АРАНЖИРУЮТ. С ЭТОГО НОМЕРА МЫ ВНОВЬ публикуем информацию о наших авторах. Это ведь они, а не мы, офисные сидельцы, пишут и фотографируют для журнала. Это они странствуют, шалуют от безнадеги, застревая в захолустных аэропортах и на безвестных пристанях, пробираются по снегам, горным тропам и дюнам... И вообще ведут жизнь, полную приключений, невзирая ни на какие аллергии.

Мы их любим. Мы ими восхищаемся. И очень хотим, чтобы вы их тоже полюбили.

Владимир Потапов, главный редактор



Фьорды замерзли. Гренландцы выходят на лед прорубать лунки. Это не спортивная рыбалка, а одна из основ жизни на холодном суровом острове



Открытие

Колибри

С той поры как первые европейцы на Американском континенте увидели самых маленьких птичек на свете, колибри не перестают восхищать нас. Их трепещущий полет сопровождается басовитым жужжанием.

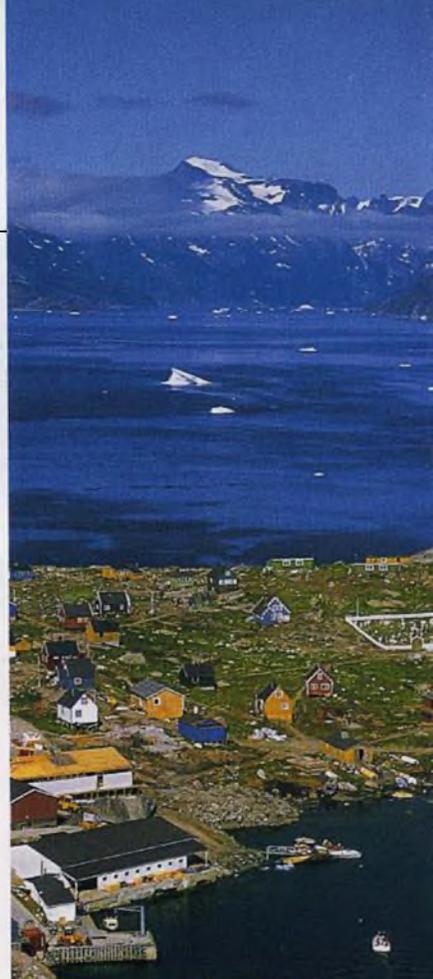
Стр. 32

Документ

Белый самурай

В начале XVII века шкипер Уильям Адамс по воле случая попал в Страну восходящего солнца. Всего за несколько лет подозреваемый в пиратстве пленник превратился в советника грозного сёгуна.

Стр. 149



Тема номера

Побережье самого большого острова Земли изрезано фьордами. Холодный океан таит множество опасностей. Но они никого не пугают. Эскимосы – подданные датской короны – охотятся на тюленей и белых медведей, а их дети легко осваивают интернет.

Стр. 92

Техника



Космос для Самоделкиных

Первый космический полет на самодельном корабле уже состоялся четыре месяца назад. Кто они, ракетостроители-энтузиасты?

Стр. 126

Эволюция

Ряд волшебных изменений

Находки и реконструкции палеоантропологов уточняют состав доисторического семейства гоминидов. Как выглядели наши далекие предки? Когда человек стал таким, какой он сегодня?

Стр. 62



На первой странице обложки: Замок Эйлин Донан в Шотландии

Гренландия

СОДЕРЖАНИЕ

Путешествие	Стр. 100
Аборигены	Стр. 110
Охота	Стр. 114
Поселок	Стр. 118
Путеводитель	Стр. 124

№ 2. Февраль 2005

ТАКЖЕ В НОМЕРЕ:



После империи

Баку

Современность и история, Восток и Запад то и дело сталкиваются на улицах жаркого «города ветров» на берегу Каспийского моря. Стр. 156

Биография

Дмитрий Менделеев

Жизнь великого химика была полна драматизма, научных открытий и раздумий о путях России. Стр. 78



ГЕОМОЗАИКА

Венеция в огне. В городе каналов пожарники спешат к месту бедствия на моторках. Стр. 20

Охотник за гамма-вспышками. Новый спутник НАСА предназначен для изучения самого загадочного явления во Вселенной. Стр. 24

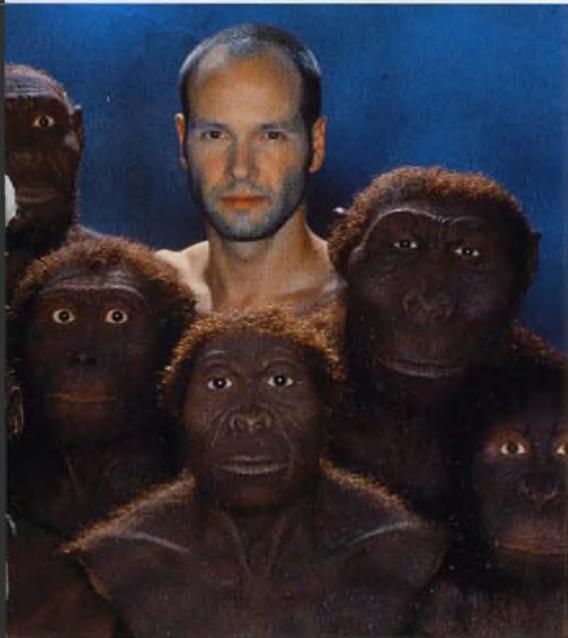
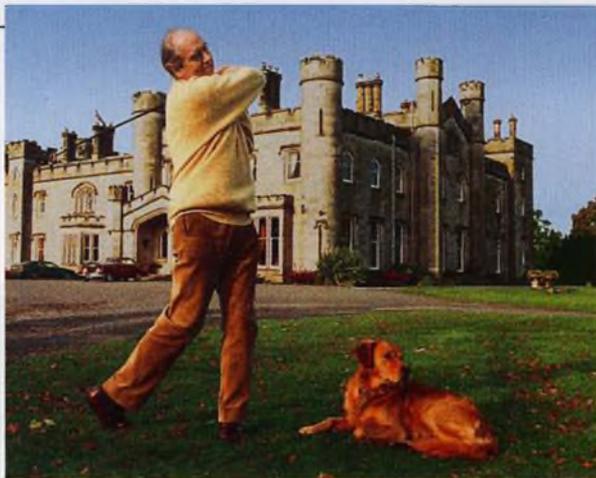
Домашний бегемот. Как быть, если вес любимцы всей семьи перевалил за тонну? Стр. 28

Путешествие

Страна замков

Шотландские замки – это музеи, но не обычные, а жилые. Здесь можно курить, пить виски, сидеть с книгой у камина, беседовать с любезным лордом-хозяином, а ночью даже столкнуться с привидением.

Стр. 44

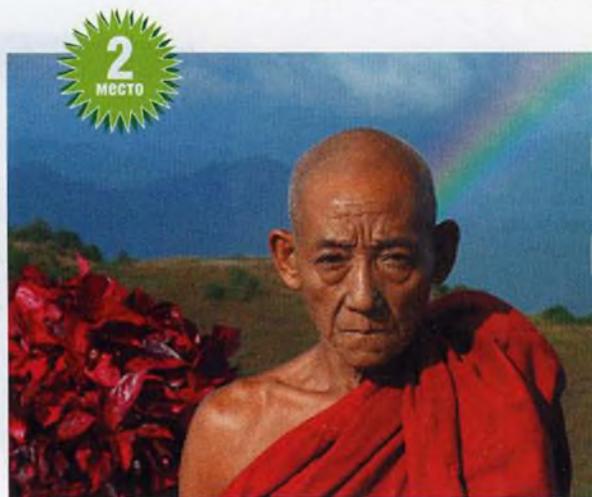


Победители названы! Конкурс продолжается!



1
МЕСТО

Андрей Шапран (Новосибирск).
«Портрет оленевода», Горный Алтай



2
МЕСТО

Владимир Мельник (Москва).
«Портрет на фоне радуги», Бирма



3
МЕСТО

Андрей Власов (поселок Заповедный).
«Слепыш», Центрально-Черноземный заповедник

Итак, итоги первого фотоконкурса читателей *GEO* подведены! В нем приняли участие более 9000 человек из разных уголков России и из-за рубежа. Объявляем имена победителей!

1 МЕСТО диплом и фотокамеру *Hewlett-Packard Photosmart 945* получает **АНДРЕЙ ШАПРАН** (Новосибирск). **2 МЕСТО** диплом и камеру *Photosmart 935* – **ВЛАДИМИР МЕЛЬНИК** (Москва). **3 МЕСТО** диплом и камеру *Photosmart 735* – **АНДРЕЙ ВЛАСОВ** (Курская область, поселок Заповедный).

Но работы продолжают поступать. И **МЫ ОБЪЯВЛЯЕМ НОВЫЙ КОНКУРС**: в нем участвуют **ВСЕ** работы, которые пришли в редакцию после 1 декабря 2004 года.

Условия прежние: ждем фотографии, слайды, файлы *jpg* (ограничение размера письма – 2 Мб), отвечающие девизу «Непознанный мир: Земля». Лучшие появятся в *GEO* и на сайте www.geo.ru. В декабре мы подведем итоги. Призеров ждут дипломы и фотокамеры *Hewlett-Packard* нового поколения.

Адрес: 123100 Москва, Шмитовский проезд 3, стр. 3, *GEO* (или photo@geo-online.ru). Внимание: работы не рецензируются и не возвращаются. Указывайте место, время и обстоятельства, при которых сделан ваш снимок. Удачи вам! ■

GEO ПИСЬМА ЧИТАТЕЛЕЙ

«В Чикаго не соскучишься» №11/2004

Читаю *GEO* с первого номера. Увидев статью про Чикаго, сразу вспомнила, что вы писали о городе в №3/1998. Естественно, захотелось сравнить статьи. Обнаружилось, что в публикациях 1998 и 2004 годов самый высокий небоскреб Америки выглядит поразному. Имею смелость предположить, что небоскреб, названный в №11/2004 «Сирс Тауэр», – это, вероятнее всего, «Хэнкок». Так ли это? Из 77 номеров журнала я узнала много нового. Но хочется все больше и больше, интересней и подробней! Вы сами воспитали такое поколение читателей. Мы стараемся искать информацию где-то на стороне.

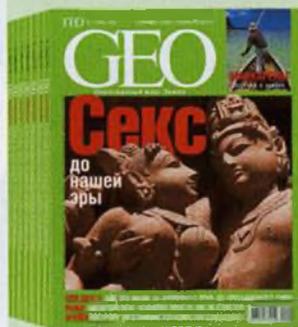
ОЛЬГА, ОМСК

GEO Одна из башен в панораме чикагского Даунтауна в №11/2004 – действительно «Джон Хэнкок Центр». Не попавший в кадр «Сирс Тауэр» упомянут как один из архитектурных шедевров «родины высоток». И, между прочим, это недопустимое отклонение от железного правила *GEO*: в подписи говорится конкретно о том, что изображено на фотографии! (Редактору, готовившему



GEO №11/2004, стр. 160

GEO ЛУЧШЕЕ ПИСЬМО МЕСЯЦА



Февральские призы достаются Ольге из Омска (набор ароматов *London* от *Paul Smith*) и москвичу Сергею Мацневу – годовая подписка на *GEO*



материал, строго указано и т. д.). О поиске информации «на стороне»: если *GEO* действительно воспитывает таких читателей, то это лучший комплимент для нас. Спасибо, Ольга! Вам – приз за лучшее письмо.

«Белый рыцарь» №11/2004

В статье про Колчака Нижнеудинск назван современным Улан-Удэ. Неправда. Улан-Удэ раньше был Верхнеудинском, а Нижнеудинск и сейчас не утратил своего названия.

ГАРЕТОВСКИЙ О.А.,@

GEO Приносим извинения всем нижне- и уланудинцам. Обратимся к энциклопедии. Нижнеудинск – центр Ниж-

неудинского района Иркутской губернии. Расположен на обоих берегах реки Уда, в 508 км от Иркутска. Основан в 1648, город – с 1783. Улан-Удэ – город на берегу Селенги при впадении в нее Уды, в 75 км от Байкала. Основан в 1666 как казацье зимовье, с 1689 – крепость Верхнеудинская, с 1783 – уездный город. В 1918–1920 был захвачен колчаковцами и иностранными интервентами. В 1920 – столица Дальневосточной республики. В 1921–1922 – центр автономной области, с 1923 – столица Бурят-Монгольской (Бурятской) АССР, ныне республики Бурятия. В 1934 переименован в Улан-Удэ (Красная Уда). В итоге имеем: два города с похожими названиями, основанные в один год и стоящие на реке Уда. Но это не одна река, а две разные – с одинаковым названием! Первая впадает в Чуну, вторая – правый приток Селенги. Вдобавок есть еще одна Уда, она протекает по территории Хабаровского края. Удивительная все же у нас страна!

«Как жизнь встала на ноги» №12/2004

Мне всегда очень нравились ваши статьи о животных. Чи-

тать *GEO* начинаю первым делом с них. Последний номер порадовал материалом о происхождении четвероногих. Меня заинтриговали древние амфибии – ихтиостега, акантостега и тулерпетон. Вы написали лишь о том, сколько у них пальцев на лапах. Нельзя описать этих животных поподробнее? Наверное, они все-таки сильно отличались от наших лягушек, саламандр и тритонов... Как они жили, что ели? И появлялись ли в природе еще какие-нибудь наземные существа, у которых было больше пяти пальцев?

АЛЕКСАНДРА ЗАВАЛКИНА,
ТИКСИ

GEO Древние амфибии ихтиостега и акантостега достигали метра в длину. Они были покрыты чешуей, имели хвостовой плавник, орган боковой линии, как у рыб, и дышали по большей части жабрами, а не легкими. Их конечности с плавательными перепонками между пальцев судя по всему были мало пригодны для ходьбы, и эти амфибии выбирались на сушу в исключительных случаях – например, когда пересыхал водоем и нужно было переползти в другой. Жили они на дне и охотились на рыб, затаившись в водорослях. Однако запросто могли сожрать и кого-нибудь из себе подобных.

Наиболее приспособленным к жизни на суше ученые считают тулерпетона. Возможно, он обитал, как наши лягушки, в прибрежных зарослях. Кстати, останки этого земноводного обнаружены на территории России, возле Тулы – отсюда его название. Что касается «многопалости»: такие случаи наблюдаются в природе по сей день. К примеру, у редкой породы собак – норвежской тушиковой (ее использовали для охоты на птиц – тушиков) ▶



Как жизнь встала на ноги

Завоевание суши началось с того, что у обитателей доисторических водоев появились конечности. С тех пор природа изобрела всевозможные варианты лап. Но есть и их странные кое-что общее: у наземных позвоночных на них по пять пальцев. Хотя это не всегда очевидно.

GEO №12/2004, стр. 92

► лайки или лундехунда на задних лапах по шесть пальцев. Но шестой сильно укорочен и не касается земли – у прочих собак так устроен пятый палец. Поэтому при ходьбе они опираются на четыре пальца, а лундехунд на пять – как и мы с вами.

«Викинги»

№11/2004

Я люблю Исландию, бывала там не раз. Удивилась, увидев в статье о походах викингов незнакомое имя Наддод. В *Saga Museit* в Рейкьявике рассказывают о монахе, который первым побывал в Исландии, и о поселенцах, основавших столицу – их имена *Ingolfur Arnarson* и его жена *Hallveig*. А в интернете мелькает имя ирландца *Dicuil*, который первым описал остров. В вашей статье говорится, что монахи-ирландцы покинули остров. Почему? Он оказался слишком суров для них?

ИРИНА ПРОКОПЧУК,
МУРМАНСК

GEO О первых поселенцах в Исландии рассказывает «Книга о заселении страны» – уникальный труд XII века с перечислением имен 4000 первых обитателей острова. В книге говорится, что христиане-ирландцы покинули остров, когда туда прибыли первые

скандинавы, – не захотели жить рядом с язычниками. По другой версии, их напугало извержение вулкана. Наддод в книге назван первым викингом, очутившимся на острове. Около 860 года его ладью, плывшую в Норвегию, шторм снес к берегам Исландии.

Новое поколение вырезает из GEO!

Здравствуй! Я ученик 6-го класса. В этом году у нас появился новый предмет – культурология. Каждую неделю задают коллажи на исторические темы. Недавно задали коллаж «Жизнь и быт викингов». Я нашел в интернете всего несколько маленьких картинок. Ваш журнал меня просто выручил. Вырезанные картинки я еле уместил на листе А4. GEO – очень интересный журнал и выручает меня уже не в первый раз.

МАЦНЕВ СЕРГЕЙ, МОСКВА

GEO Заставил ты нас задуматься, Сергей... Мы ведь тоже должны делать коллажи на разные темы. А картинок мало, они маленькие... Потом, конечно, находим большие, красивые и с трудом умещаем на листе (а то и двух) формата А4. Словом, получай подписку на GEO! Как-никак коллеги, одно дело делаем. ■



И В ОГОНЬ, И В ВОДУ

Кажется, пожарному в Венеции просто нечего делать. Кругом – вода. Но на поверку выходит, что бороться с огнем здесь намного сложнее, чем в «сухопутных» городах



VIGILI DEL FUOCO

ВСТРЕЧА В ЛАГУНЕ

Пожарный катер спешит на вызов. Грузовые суда и прогулочные гондолы уступают ему дорогу. Искать пути объезда некогда. Да и разобраться в лабиринте сотен каналов и островков не просто. Недаром когда-то в пожарную команду брали только коренных венецианцев



Пожарным все чаще приходится спасать незаконных иммигрантов, потерпевших крушение у берегов Венеции

Казарма Венецианской пожарной охраны – внушительное сооружение 1930-х годов – в спокойные часы напоминает опустевший дворец. Но как только раздастся звонок по номеру 115, здание наполняется топотом ног и бряцанием снаряжения. Пожарные спешат в ангар, где на зеленоватой поверхности воды покачиваются катера. Через минуту один из них, с голубой мигалкой, отчаливает. На борту – шесть человек в черных комбинезонах со светоотражающими желтыми полосками.

«У нас ведь нет наземного транспорта, – говорит Стефано Цен, бригадир пожарных. – Наш участок – это три лодки с помпой, катер скорой помощи и один для подводных работ».

Как и во всех больших городах, порой на улицах в Венеции царит хаос. Пожарные с трудом прокладывают путь по каналу среди трамвайчиков-вапоретто и гондол. Стоит кому-то неправильно «припарковать» свою лодку – и канал перегорожен. А что делать, если его вообще осушили для проведения работ по очистке дна?

117 ОСТРОВОВ, 150 КАНАЛОВ И 400 МОСТОВ ВЕНЕЦИИ – ЭТО ОПАСНЫЙ ЛАБИРИНТ. Спеша на вызов, нельзя забывать о торчащих тут и там деревянных столбах. А во время

Городу суждено утонуть. Однако он боится огня

отливов легко сесть на мель. Вдобавок несколько улиц в Венеции могут носить одинаковые названия. «Нужно постоянно держать в памяти карту города и лагуны», – говорит Стефано.

В 1940 году Муссолини создал корпус пожарных при Министерстве внутренних дел. Отец Стефано вступил в него одним из первых. Прежде штат комплектовали только венецианцами. Сегодня, избалованные деньгами, которые приносят городу многотысячные толпы туристов, коренные жители не хотят идти на эту опасную службу. Большинство пожарных приехали сюда из других регионов Италии. «Но в команде нужен хотя бы один местный, который знает город и лагуны», – говорит Андреа Каваллини. Он много лет тушил пожары в Болонье, а в Венеции почувствовал себя новичком. «Прежде всего пришлось учиться кланяться – пригибаться, когда мы проносимся под мостом». В 1996 году одному пожарному аркой моста снесло голову.

Чтобы уместить на катерах снаряжение, на них не ставят сидений, и экипаж все время на ногах. Кабин тоже нет: зимой на пожарных обрушиваются ветры, дожди и мокрый снег.

«Физически работать труднее, чем на суше, – говорит Андреа. – Мы на своих плечах таскаем тяжелые лестницы и тянем брандспойты».

ВЕНЕЦИЯ ЗНАЛА НЕМАЛО СТРАШНЫХ ПОЖАРОВ. КОЛОКОЛЬНЯ САН-МАРКО горела десять раз. Однажды огонь уничтожил мост Риальто. В 1774 году превратилась в пепел опера Сан-Бенедетто. Построенный на ее месте театр Фениче полыхал дважды, в последний раз – в 1996.

После строгого запрета топить камины дровами, число пожаров сократилось. В среднем пожарных вызывают 4 раза в день. Но высочайшая плотность населения и запутанная система улиц-каналов заставляют пожарных быть настороже. Удивительно, что в сознании жителей этого великого города, который когда-нибудь поглотит морская пучина, живет страх перед огнем. ■

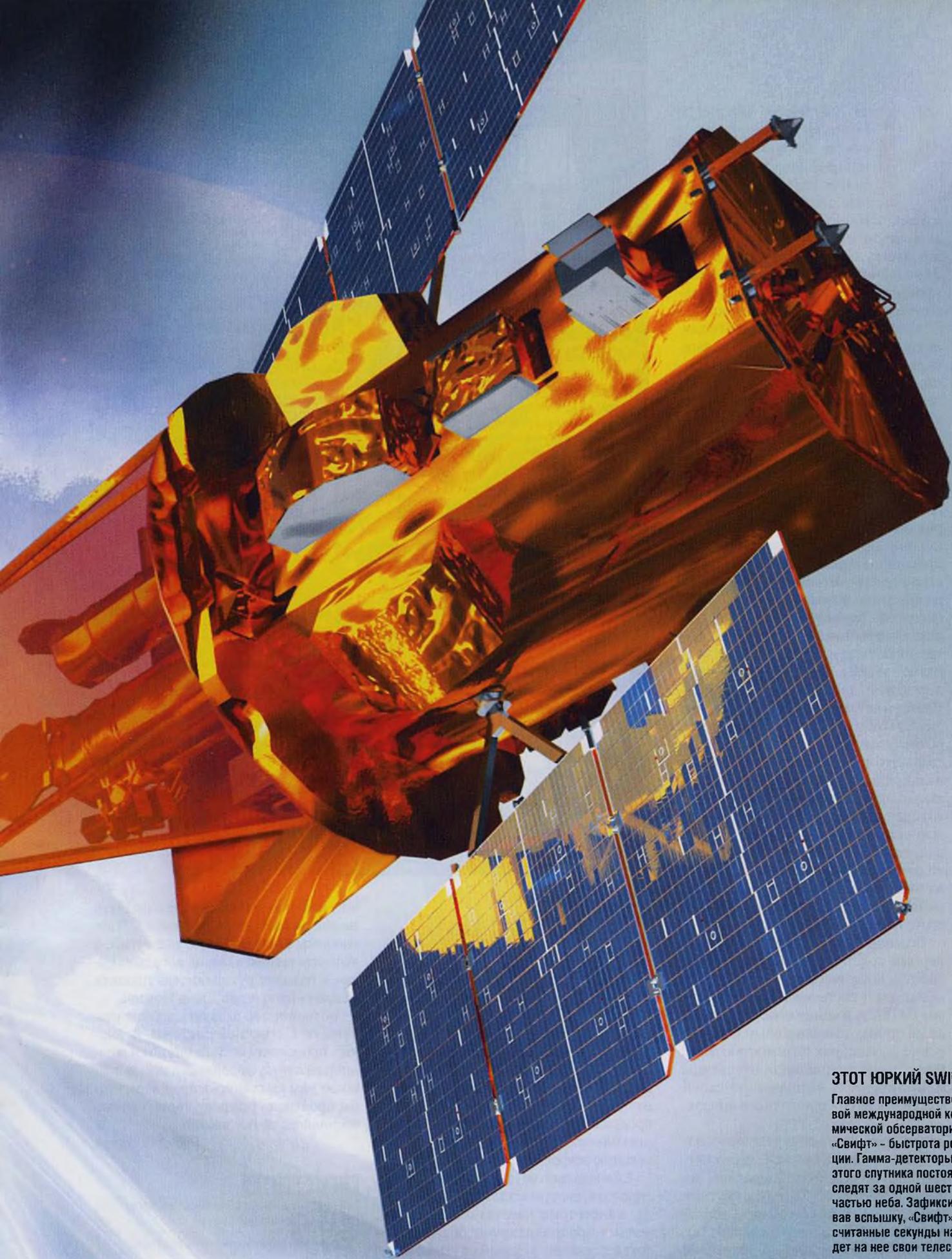
Кристина Кост

ГЕОСОВЕТУЕТ

О пожаре театра Фениче: <http://opera.stanford.edu/misc/lire.html> (англ.)

Что это вспыхнуло там, вдали?

Ежедневно в разных частях Вселенной происходят невообразимо мощные всплески гамма-излучения. В январе изучать их начал новый международный космический аппарат



ЭТОТ ЮРКИЙ SWIFT

Главное преимущество новой международной космической обсерватории «Свифт» – быстрота реакции. Гамма-детекторы этого спутника постоянно следят за одной шестой частью неба. Зафиксировав вспышку, «Свифт» за считанные секунды наведет на нее свои телескопы

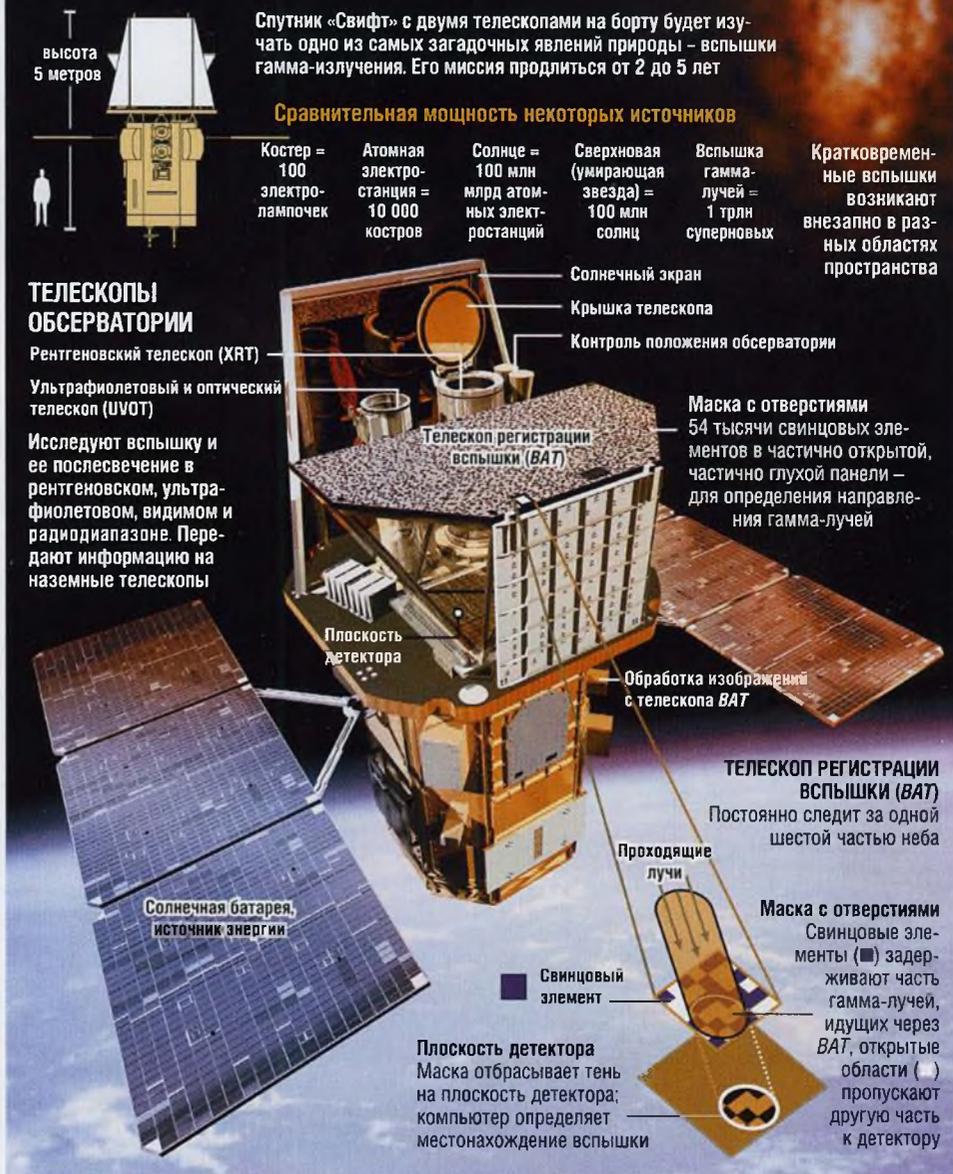
Что мы знаем сегодня о вспышках гамма-лучей – самом мощном явлении материального мира? Длится оно недолго – от тысячных долей секунды до нескольких минут, но энергия излучения некоторых всплесков больше энергии любого излучающего объекта во Вселенной. Лишь одно явление превзошло их по мощности – Большой Взрыв, зарождение Вселенной.

Самый сильный из наблюдавшихся гамма-всплесков был зафиксирован 23 января 1999 года на расстоянии 9 млрд световых лет от Солнечной системы. И хорошо, что так далеко: если бы он произошел в нескольких тысячах световых лет от нас, жизнь на Земле была бы почти полностью уничтожена радиацией!

Впервые всплеск космического гамма-излучения зафиксировал американский спутник в 1967 году. Но до сих пор причины этого явления не прояснены окончательно. Большинство ученых считают, что взрывы, порождающие гамма-вспышки, – это сигналы новорожденных черных дыр. Они возникают от слияния нейтронных звезд или при коллапсе массивной звезды. Когда водород в звездном ядре подходит к концу, оно сжимается в нейтронную звезду – шар радиусом около 10 км. Оставшееся вещество выбрасывается в пространство – это взрыв сверхновой. В случае дальнейшего сжатия нейтронная звезда превращается в черную дыру, которая пытается «засосать» в себя всю окружающую материю. А часть падающего вещества, разгоняясь почти до световой скорости, вырывается из окрестностей черной дыры мощнейшей струей. Столкновения в этой струе и порождают гамма-лучи.

Вспышки гамма-лучей изучают не первый год. В 2000 году закончила работу космическая обсерватория «Комптон» с системой гамма-детекторов BATSE. А в конце ноября 2004 года на орбиту вывели новый спутник «Свифт». Аппарат стоимостью \$250 млн создали американцы, итальянцы и англичане. К выполнению своей миссии «Свифт» приступил в январе.

ЕСЛИ БОРТОВЫЕ ГАММА-ДЕТЕКТОРЫ ЗАФИКСИРУЮТ ВЗРЫВ, ЕГО КООРДИНАТЫ УЖЕ через пятнадцать секунд будут переданы на Землю. Всего за 20–75 секунд спутник наведет телескопы на область всплеска. Такая мобильность позволяет получить информацию о вспышке



Мощнее был только Большой Взрыв

прежде, чем она погаснет. Но и после этого телескопы – в рентгеновском, видимом и радиодиапазоне – будут изучать спектр послесвечения. Оно продолжается от нескольких часов до нескольких недель, давая дополнительную информацию о вспышке.

Еженедельно спутник должен фиксировать две-три вспышки. За два года, на которые рассчитана миссия, ученые проанализируют более двух сотен вспышек. «Новый спутник мо-

жет почти мгновенно отреагировать на любое явление во Вселенной. Я думаю, мы сделаем много открытий, о которых сейчас даже не догадываемся», – говорит руководитель проекта «Свифт» профессор Джон Ноузек.

Большинство вспышек крайне удалены от Солнечной системы, и, значит, произошли они миллионы и миллиарды лет назад. Новые данные позволят нам «заглянуть в прошлое», чтобы прояснить природу первых звезд, засиявших во Вселенной.

Василий Попов

ГЕОСОВЕТУЕТ

Проект «Свифт»: <http://swift.gsfc.nasa.gov/docs/swift/swiftsc.html> (англ.)

Проект BATSE: www.batse.com/index.html

Наш ручной бегемотик

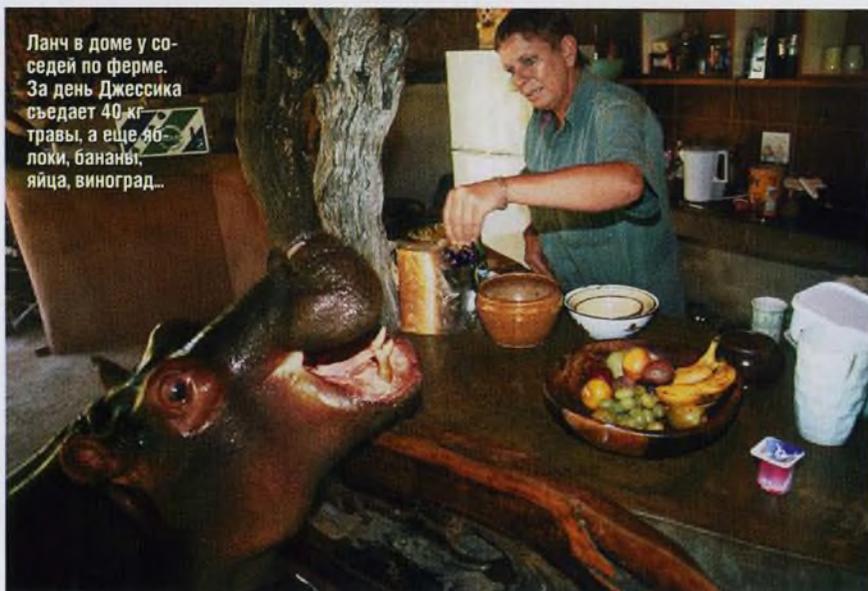
Джессика – трехлетняя самка гиппопотама – живет в доме у фермеров в ЮАР. Честно говоря, полуторатонное животное устроило в жилище бедлам. Но чего не простишь любимице!



ПОЦЕЛУЙ БЕГЕМОТА

Тони Джуберт обожает обниматься со своей любимцей. Однако жена не до конца разделяет его увлечение. «В будущем, - говорит она, - Джессика должна стать настоящим диким животным и жить на воле, как другие бегемоты»

Ланч в доме у соседей по ферме. За день Джессика съедает 40 кг травы, а еще яблоки, бананы, яйца, виноград...



Если вы или кто-то из ваших знакомых решите завести бегемота, вам стоит поразмыслить над опытом семьи Джубертов из Южной Африки. Три года назад Тони и Эльза поселили на своей ферме самку гиппопотама по имени Джессика. Ладно бы завели карликового бегемота, чья длина не превышает 2 метров, а вес – 300 килограммов. Ан нет. Приютили обыкновенного.

Но очаровательные малышки вроде Джессики имеют способность со временем подрастать. Причем сильно. Сейчас Джессика весит полторы тонны, но если крошка будет нормально питаться, наберет еще столько же. Длина взрослого бегемота – метра четыре. Хорошо, что площадь фермы Джубертов – 400 гектаров и по ней протекает река.

Джессика живет в основном на подножном корму – благо бегемоты в пище неприхотливы, охотно поглощают растительность почти 30 видов. Четырнадцатикамерный желудок переваривает растения, которые были бы не по зубам другим животным. Эльза приучила Джессику даже к сладкому кофе без молока (и теперь ежедневно готовит пять бутылок).

ПО ИДЕЕ ГРАНИЦА «ЛИЧНОЙ ТЕРРИТОРИИ» БЕГЕМОТА ПРОХОДИТ ПО ВЕРАНДЕ. Но при попустительстве хозяев Джессика пользуется всем пространством, куда только может протиснуться. И порой засыпает в спальне Джубертов или с любопытством следит за телеэкраном в гостиной. «Посмотрите, во что превратился дом, – говорит 48-летняя Эльза. – Ни одного целого предмета мебели!»

Никогда не кормите бегемота луком

«Дело не только в этом, – вступает в разговор 56-летний Тони. – Джессика никак не может приучиться – как бы это выразиться – к чистоплотности. Везде оставляет следы. А когда объестся лука, ужасно отрывает». Известно, что в природе подобное поведение бегемотам свойственно: при встрече с самкой, например, самец вертит хвостом и разбрасывает помет. Таким «малоизящным» образом гиппопотамы метят свою территорию.

«А еще у нее постоянно текут слюны, – добавляет Эльза, – и от этого руки у меня всегда липкие».

Что же заставляет Джубертов держать столь проблемное животное? А вот что. «Когда я прошу ее поцеловать меня, – растроганно говорит Тони, – она поднимает голову. А когда ей хорошо, виляет хвостом».

Эльза признается, что устает от Джессики. Но Тони категорически не хочет отдавать животное в зоопарк. «Когда Джессика вырастет, – говорит Эльза, – я выгону мужа жить на воле вместе с ней». Как знать, может, бегемотиха скажет ей за это спасибо. ■

Дмитрий Быков

ГЕО СОВЕТУЕТ

О бегемотах: см. сайт www.floranimal.ru

«Речная лошадь» по имени бегемот». GEO №2/02

PrimeTime
Официальный дистрибьютор
(095) 775-3-776. www.primetime.ru

Розничная торговля
в магазинах швейцарских
часов:

КОНСУЛ
МАГАЗИНЫ ШВЕЙЦАРСКИХ ЧАСОВ

Москва, С.-Петербург, Н. Новгород, Новосибирск, Пермь
ИНФО-центр (095) 77-170-77 www.consul.ru

Москва:
«Омега-Сервис», 1-я Тверская-Ямская 6, 250-56-86;
«Швейцарские часы», Петровка 17, стр. 1;
«Швейцарские часы», ТЦ XL, Дмитровское ш. 85 Б, 789-80-73;
ТЦ «Галерея Аэропорт», бутик «Тайм Авеню», Ленинградский пр. 62а;
ТЦ «Рублевский», Рублевское ш. 48/1, 416-78-94;
ТЦ «Универ Сити», Дж. Неру 1, 930-87-65;

Барнаул:
«Ультра», Ленина 10;
Воронеж:
«Аристократ», Плехановская 18, 51-95-96;

Ижевск:
«Елисейские Поля», Советская 7, 78-50-40;

Казань:
«Beleva», Баумана 25, 92-43-02;

Калуга:
«Каприз», пр. Рылеева 4, 740-333;

Кемерово:
«Стерх», Советский пр. 33, 25-37-27;

Краснодар:
«Гринвич», Красная 28, 67-10-67;

Мурманск:
«Светоч», Ленина 76, 45-63-97;

Н.Новгород:
«Швейцарские часы», Ошарская 14, 19-66-28;

Новокузнецк:
«Персона», пр. Металлургов 17, 74-07-07;

Омск:
«Женева», пр. Маркса 34, 98-04-47,
«ЖЕНЕВА gold», Маяковского 16;

Оренбург:
«Золотая середина», Советская 31, 77-67-54;

Пермь:
«Эталон», Осинская б. 18-17-41;

Пятигорск:
салон «Швейцарские часы»,
Универмаг №1, эт. 2, 355-88;

Ростов-на-Дону:
«Галерея Времени», Б. Садовая 32/36, 62-38-24;

С. Петербург:
«Сититайм», ТЦ «Владимирский Пассаж», 331-32-47;

Самара:
бутик «Новелла», ТЦ «Вавилон», 78-41-31;

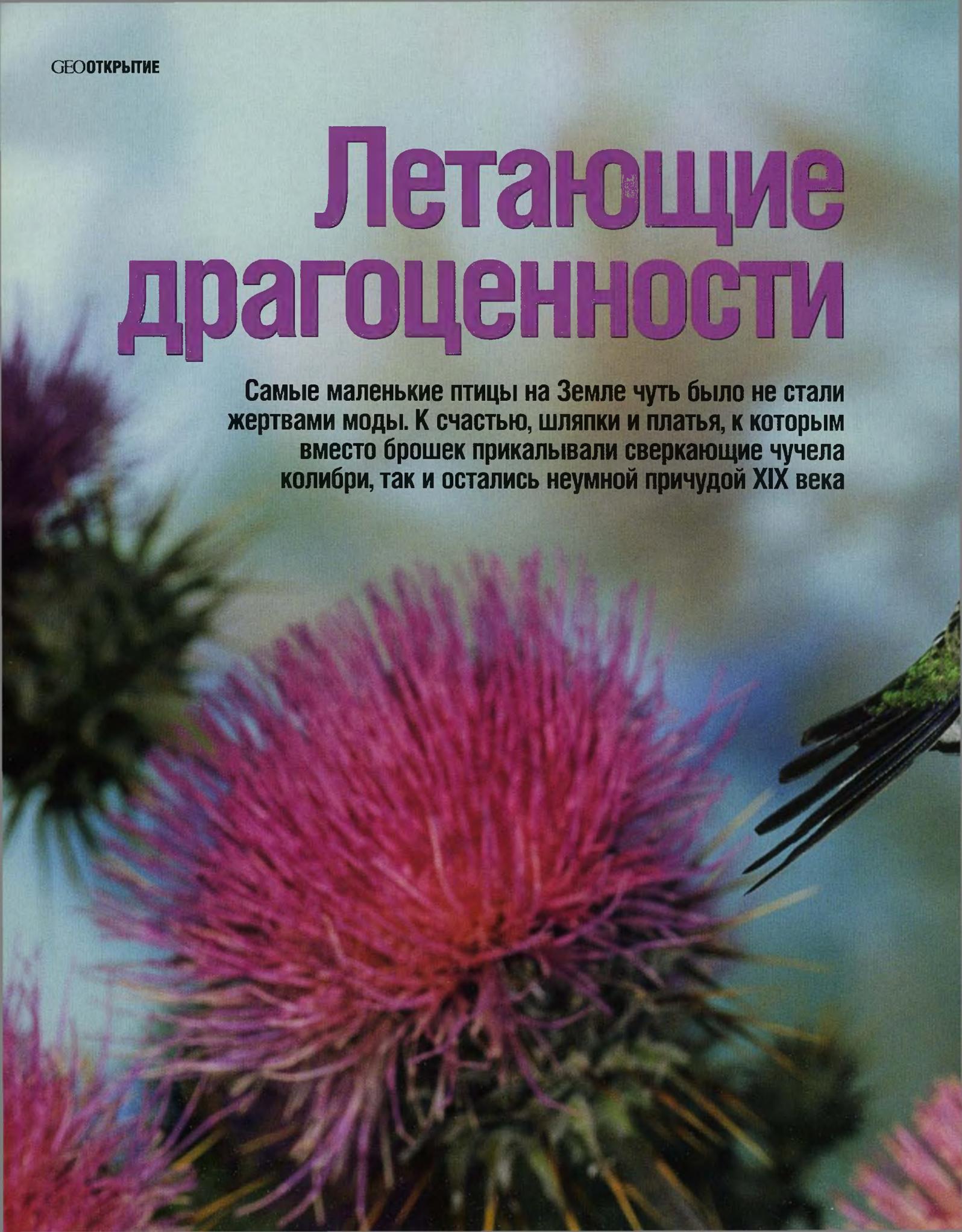
Уфа:
бутик «Новелла», пр. Октября 84, 37-03-86;

Ярославль:
«Швейцарские часы», Кирова 11, 72-77-21

Ω
OMEGA

Летающие драгоценности

Самые маленькие птицы на Земле чуть было не стали жертвами моды. К счастью, шляпки и платья, к которым вместо брошек прикалывали сверкающие чучела колибри, так и остались неумной причудой XIX века





КЛЮВ-ТРУБОПРОВОД

Самец ширококлювого колибри *Cyananthus latirostris* обследует цветы чертоподоха. Размер этих птиц — 9–10 см от кончика клюва до кончика хвоста. Ширококлювые колибри обитают в Западной и Центральной Мексике

Подлетев к растению-нектароносу, колибри зависает в



воздухе, как маленький вертолет. Или как большая пчела

ПИЩА БОГОВ

Орлиноклювый колибри (*Eutoxeres aquila*) собирается полакомиться нектаром геликонии. Этот вид, обитающий в Колумбии, неслучайно получил такое название, поскольку отличается довольно толстым изогнутым клювом



Что делать, если ты случайно клюнул древесную змею?



Только не тратить драгоценные секунды на извинения!

ЗАТО Я УМЕЮ ЛЕТАТЬ

Крошечная рыжехвостая амазилия *Amazilia tzacatl* улепетывает от древесной копьеголовой змеи, притаившейся на ярком соцветии в тропическом лесу Коста-Рики



Сходство с елочной игрушкой было слишком очевидным.



Вот из этих птичек и попытались сделать украшения

ЖИВЫЕ, КАК МЫ

Зеленый фиалкоух *Colibri thalassinus*, обитающий в Центральной Америке и предгорьях Анд, приспособился пить нектар цветов эвкалиптов, завезенных из Австралии





ГЕОАВТОР

Евгений Коблик, 41 год, орнитолог, кандидат биологических наук, старший научный сотрудник Зоологического музея МГУ. Участник экспедиций на Кавказ, в Среднюю Азию, Сибирь, Гималаи

Первые европейцы, побывавшие в Новом Свете, с изумлением рассказывали о вьющихся над цветами «птичках-мухах», чье оперение соперничает своим блеском с изделиями лучших ювелиров. И хотя с той поры прошло 5 веков, представители семейства колибри – *Trochilidae* – не перестают восхищать человека.

Это самые маленькие птицы на планете, большинство из них весят всего-то по 3–7 г. В их окраске преобладают изумрудно-зеленые тона. Но под разными углами зрения оперение колибри кажется кобальтовым, золотистым, рубиновым... Это разнообразие радужных и металлических переливов – всего лишь игра света, преломление солнечных лучей в прозрачных призмочках рогового слоя пера. Перья колибри не тускнеют и не выцветают, но тут же теряют блеск, если нарушена структура перьевых бородак.

Яркую окраску часто дополняют причудливые украшения – хвостовые «вымпелы», «ракетки», хохлы, воротнички, веера, нагрудники, пушистые «манжеты». У сиффов *Agelaiocercus* и комет *Sappho* хвостовые косицы достигают 10–15 см. И это при общей длине самих птичек 20–22 см.

Люди оценили эту красоту по достоинству. Небесный ангел, люцифер, венценосец, шлейфносец, герцог, якобин, кокетка, отшельник, бриллиант, топаз, аметист, смарагд, сапфир, горная звезда, комета, ракетохвост... Это не поэтические метафоры,

а вполне научные названия разных видов и родов колибри. Но великолепием окраски и убранства обычно щеголяют взрослые самцы. Самки и молодежь выглядят скромнее.

ОСОБЫЙ ТИП ПОЛЕТА – ТРЕПЕЩУЩИЙ – ПОЗВОЛЯЕТ КОЛИБРИ МАНЕВРИРОВАТЬ В ВОЗДУХЕ лучше любых других птиц. Длинные заостренные крылья, быстро выписывают сложные «восьмерки» в горизонтальной плоскости. Взмахи крыльев сливаются в размытый туманный ореол, окружающий птичку. Раздающееся при этом басовитое гудение напоминает жужжание жуков и шмелей. По-английски колибри так и зовутся: *Hummingbirds* – «жужжащие птицы».

Подруливая хвостом, колибри могут, не меняя положения тела, вертикально подниматься и снижаться, даже «пятиться» назад! Они летают вниз спиной, разворачиваются в воздухе практически на месте и совершают прочие головокружительные трюки.

Такой полет требует больших затрат энергии. Для этого нужны не только прочный скелет, мощная мускулатура, но и особые свойства кровеносной системы. Несмотря на миниатюрные размеры, колибри сложены плотно: крупная голова на короткой шее, широкие «плечи» и грудь. У них огромное сердце – оно занимает половину всей полости тела. И содержание эритроцитов в крови у этих птичек выше, чем у других пернатых. А вот ноги у колибри короткие и слабые – но, ▶

Отец не интересуется этой мелочью – своим потомством

ГЕОФАКТЫ

- ▶ Насчитывают 328 видов и 102 рода семейства колибри
- ▶ Ближайшая родня этих птиц – стрижи
- ▶ Самая крохотная птичка на Земле – колибри-пчелка *Mellisuga helenae* с Кубы. Ее вес – 1,6–1,9 г, длина – 5–6 см
- ▶ Гигантский колибри *Tatouana gigas* размером с ласточку: длина тела – до 22 см, вес – 18–20 г
- ▶ Перьев на теле колибри меньше, чем у других птиц: 900–1000
- ▶ Частота взмахов крыльями – 20–80 в секунду. Во время брачного полета самец делает до 100 взмахов

Колибри-отшельники (род *Phaethornis*) отличаются тем, что строят «гнезда-кошелки», подвешенные к веточкам растений





Рыжехвостая амазилия *Amazilia tzacall* – наиболее распространенный вид в Мексике и Центральной Америке. В длину достигает 11 см

Любимые соцветия – красные кисти. Аромат не важен

► Впрочем, это не мешает птичкам ловко цепляться за ветки.

Рацион колибри весьма необычен для пернатых – цветочный нектар и пыльца. Зависая в воздухе, «птички-мухи» без помех пьют нектар прямо из венчиков цветов. Длинный прямой или изогнутый книзу клюв проникает в глубь цветка, а мускулистый язычок действует как поршень. Так что, закачивая нектар в себя, колибри не сосет, а скорее «лакает». А поскольку нектар – пища легко усваиваемая, из пищевода он попадает прямо в кишечник. Ведь желудок нужен только для переваривания грубой пищи – насекомых.

КСТАТИ, ПРЕДПОЛАГАЮТ, ЧТО КОРТОККЛЮВЫЕ ПРЕДКИ КОЛИБРИ ОБСЛЕДОВАЛИ ЦВЕТЫ В ПОИСКАХ насекомых, как и все прочие мелкие птицы. Но постепенно нектар и пыльца занимали все более важное место в рационе, и предки колибри приспосабливались к такой пище – они менялись. Нет сомнения, что их «миниатюризация» была связана со способом питания – ведь к эффективному трепещущему полету, который отличает колибри, способны лишь очень мелкие существа. Например, некоторые насекомые.

Но в ходе эволюции менялись не только колибри. Растения, которые они опыляли, тоже эволюционировали: они начинали вырабатывать больше нектара, видоизменяли форму венчиков, привлекали птиц окраской. Цветы, опыляемые колибри, чаще всего красные (самая привлекательная окраска для пернатых!). Они собраны в крупные кисти и почти не пахнут. Ведь у птиц, в отличие от насекомых, обоняние не играет решающей роли при поиске пищи.

В результате птицы и растения вступили в прочные взаимовыгодные отношения – симбиоз. Некоторые цветы с глубокими трубчатыми венчиками, например, лобелии, теперь могут опылять только колибри вроде *Ensifera ensifera* с его клювом длиной 9–11 см. Но иногда колибри занимаются «воровством» нектара – они попросту прокалывают венчик цветка сбоку у основания и не опыляют растение.

В ОДНОМ ЛЕСУ МОГУТ УСПЕШНО СОСУЩЕСТВОВАТЬ ДЕСЯТКИ ВИДОВ КОЛИБРИ. ОДНИ КОРМЯТСЯ в верхних частях крон, не спускаясь в нижний ярус, другие – наоборот, у самой земли. Одни предпочитают опушки, другие живут в глубине леса. Территориальные виды яростно охраняют облюбованный участок, выдворяя с него непрошенных любителей нектара – крупных насекомых. А некоторые виды колибри используют маршрутную стратегию. Они совершают планомерные облеты растущих далеко друг от друга нектароносных растений, либо кочуют от одного чужого участка к другому, успевая «урвать» свою долю нектара до прилета хозяина.

Как все мелкие живые существа, колибри постоянно сталкиваются с проблемой сохранения тепла. Ведь от природы им досталось явно невыгодное соотношение поверхности и объема тела. А поддержание высокой температуры и способности к трепещущему полету возможно только при интенсивном обмене веществ. Поэтому за сутки колибри съедают пищи вдвое больше, чем весят сами. А с наступлением сумерек резко снижают жизненную активность, чтобы экономнее расходовать энергию и пережить ночь без пи- ►

ГЕОФАКТЫ

► **НА КОРОТКОЕ ВРЕМЯ** колибри могут разогнаться до 100 км/ч

► **РУБИНОВОГОРЛЫЙ КОЛИБРИ** (*Ancisthocercus colibris*) во время сезонной миграции без посадки пролетает не менее 900 км над Мексиканским заливом со скоростью 40–45 км/ч

► **У ЛЯТАЮЩЕГО КОЛИБРИ** температура тела достигает 43°C, за минуту сердце совершает до 1200 ударов. Во сне температура тела снижается на 5°C, а пульс замедляется вдвое

► **В ГОРАХ** температура тела колибри ночью падает до 17°C, а пульс замедляется до 50 ударов в минуту: на 15–20 часов птичка впадает в оцепенение



В зоомагазинах США продаются кормушки для колибри, имитирующие венчики цветов

Кормушка для колибри: не горсть крошек, а ложка сиропа

► ши. Утром колибри малоактивны. Им требуется не менее 20–30 минут, чтобы «разогреться» для полета – почти как насекомым! По этой причине в горах колибри ночуют и гнездятся на обращенных к востоку склонах, освещаемых и обогреваемых первыми лучами солнца.

ЧТОБЫ ОЧАРОВАТЬ ПОДРУГУ, САМЕЦ КОЛИБРИ СОВЕРШАЕТ ЭФФЕКТИВНЫЙ ТОКОВОЙ ПОЛЕТ с фигурами высшего пилотажа. При этом он издает высокие отрывистые звуки и мелодичные трели. Увы, добившись расположения самочки, ухажер в дальнейшем полностью устраняется от семейных забот. Ну разве что иногда охраняет гнездовую территорию.

Самка строит гнездо одна – в развилке тонких веточек или на уступе скалы. Толстые утепленные стены она сплетает из травинки, волокон и шерсти, а гнездо старательно маскирует мхом или паутиной. Размер гнезда – от скорлупки грецкого ореха до чаши диаметром 20 см.

Кладку из 1–2 яиц самка насиживает от 14 до 25 дней – в зависимости от погодных условий. У мелких колибри размер яйца около 11 мм в длину, весит оно всего 0,4 г и напоминает белую горошину. Но для самочки это огромное достижение: ведь масса кладки составляет до 35% массы самой птицы. Вылупившихся птенцов – слепых, голых, с короткими клювами – мать выкармливает белковой пищей – насекомыми. А если с питанием перебор, птенцы тут же впадают в оцепенение, экономя энергию.

Птенцы вылетают из гнезда в возрасте 25–35 дней и уже не возвращаются в него. Но еще от 4 до 20 дней самка продолжает докармливать выводок.

Колибри становятся взрослыми уже на следующий год жизни. Нужно торопиться: век этих птичек недолог – несколько лет.

КОЛИБРИ КАЖУТСЯ НАМ ПРИМЕТОЙ ТРОПИЧЕСКОГО ЛЕСА. НО ЖИВУТ ОНИ НЕ ТОЛЬКО В ТРОПИКАХ. Их можно встретить на огромном пространстве – от тайги Аляски и Канады до сурового юга Чили и Патагонии. Есть виды, приспособившиеся к пустыням и полупустыням, в Андах колибри обитают даже в поясе альпийских лугов – на высоте свыше 5000 м. Больше всего видов в Эквадоре, Колумбии и Перу – странах с разнообразными ландшафтами. Колибри умеренных широт – перелетные птицы, они зимуют в тропиках.

Естественные враги «жужжащих птичек» – мелкие четвероногие и пернатые хищники, змеи, пауки-птицееды. Но поймать искусного летуна очень сложно, да и постоять за себя крохотные пахи вполне могут: случилось, они заставляли хищника отступить, метко ударив его в глаз клювом.

А вот люди – это проблема. Вырубка тропических лесов и былая мода на украшения из перьев колибри привели к тому, что два вида исчезли, а 46 занесены в Международную Красную книгу. Но многие приспособились к соседству с человеком и гнездятся в парках и цветниках. В странах Америки люди даже вывешивают для «пернатых драгоценностей» кормушки с сиропом.

Евгений Коблик

ГЕОФАКТЫ

► Колибри обитают только в западном полушарии

► Североамериканский рыжий колибри *Selasphorus rufus* летом залетает за полярный круг. И в Россию – на остров Ратманова в Беринговом проливе (по некоторым сведениям – также на остров Врангеля и на Чукотку). Поэтому он включен в состав фауны России

► В XIX веке только с островов Карибского моря в Лондон ежегодно ввозили 400 тыс. шкурки колибри

► В 27 зоопарках мира содержится 18 видов колибри

ГЕО СОВЕТУЕТ

И. Фадеев. Колибри: каталог коллекции фондов Государственного Дарвиновского музея. М., 2002

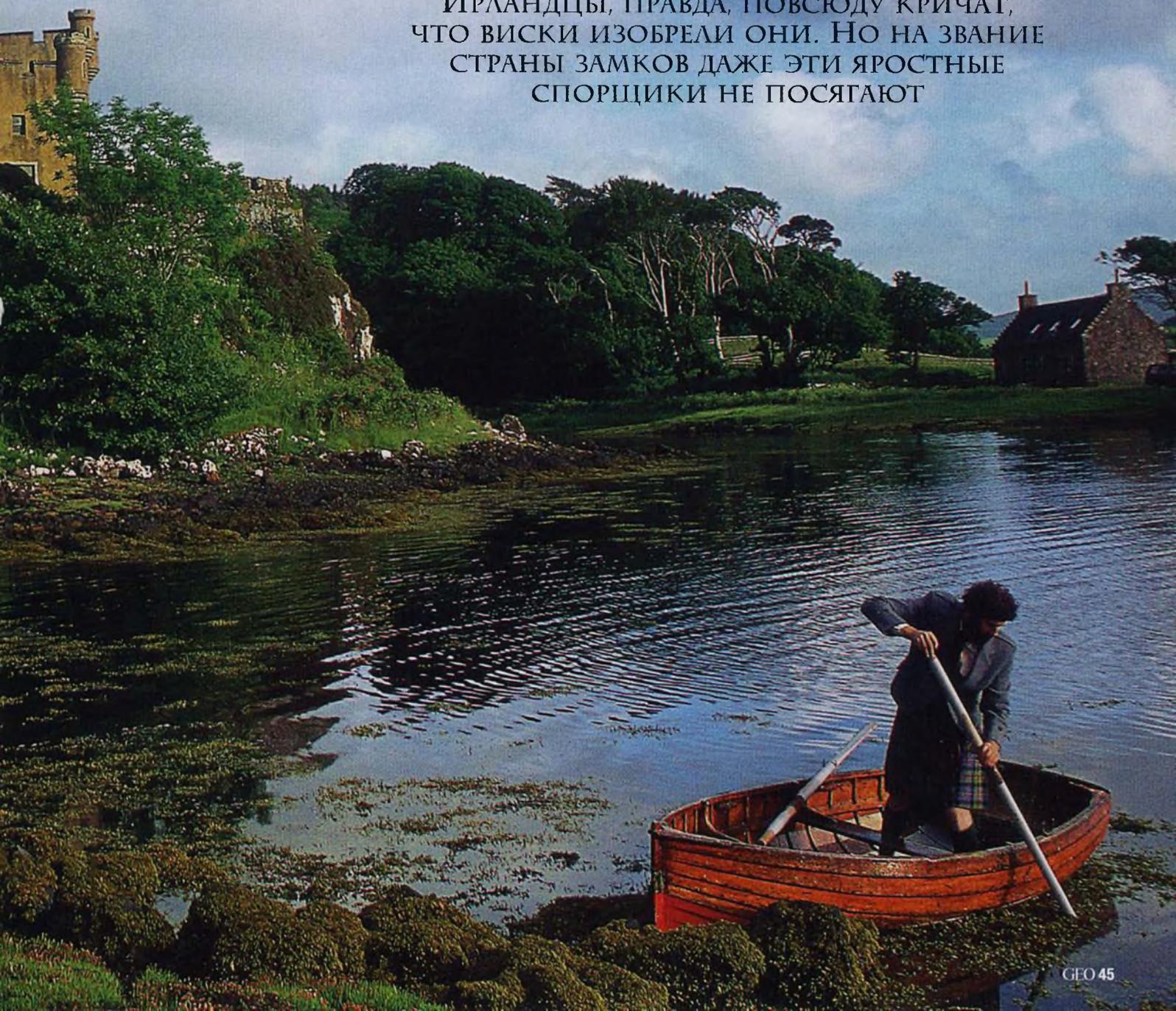


ОПЛОТ МАКЛАУДОВ

Замок Данвеган на острове Скай 800 лет принадлежит клану Маклаудов. Это старейший из замков Шотландии, где постоянно живут люди. Чтобы починить крышу Маклауды за плату стали пускать в замок туристов

СТРАНА ЗАМКОВ

Шотландия – родина ЭКОНОМИЧЕСКИХ ТЕОРИЙ, СПОРТИВНЫХ ИГР И ВИСКИ. Ирландцы, правда, повсюду кричат, что виски изобрели они. Но на звание СТРАНЫ ЗАМКОВ ДАЖЕ ЭТИ ЯРОСТНЫЕ СПОРЩИКИ НЕ ПОСЯГАЮТ



СО ЗВУКОВ ДВУХ СОТЕН ВОЛЫНОК НАЧИНАЕТСЯ ЗНАМЕНИТЫЙ ЭДИНБУРГСКИЙ ФЕСТИВАЛЬ

КОГДА ШОТЛАНДЦЫ МАРШИРУЮТ

Гвоздь программы
ежегодного фестиваля ис-
кусств в Эдинбурге – тор-
жественный военный па-
рад. Волынщики и бара-
банщики демонстрируют
свое мастерство перед
празднично освещенным
Эдинбургским замком







У КОРОЛЕВЫ ЕСТЬ РЕЗИДЕНЦИИ В РАЗНЫХ КОНЦАХ БРИТАНИИ. В ШОТЛАНДИИ — ЭТО ДВОРЕЦ ХОЛЛИРУД

ПОКА НЕТ ХОЗЯЙКИ

Дворец Холлируд — королевская резиденция в Эдинбурге — открыт для туристов только тогда, когда в нем не живет хозяйка — Ее Величество королева Елизавета II



ПОПОЛУДНИ В ЭДИНБУРГЕ ГРЕМИТ ПУШЕЧНЫЙ ЗАЛП. ТУРИСТЫ ВЗДРАГИВАЮТ, ГОРОЖАНЕ СВЕРЯЮТ ЧАСЫ

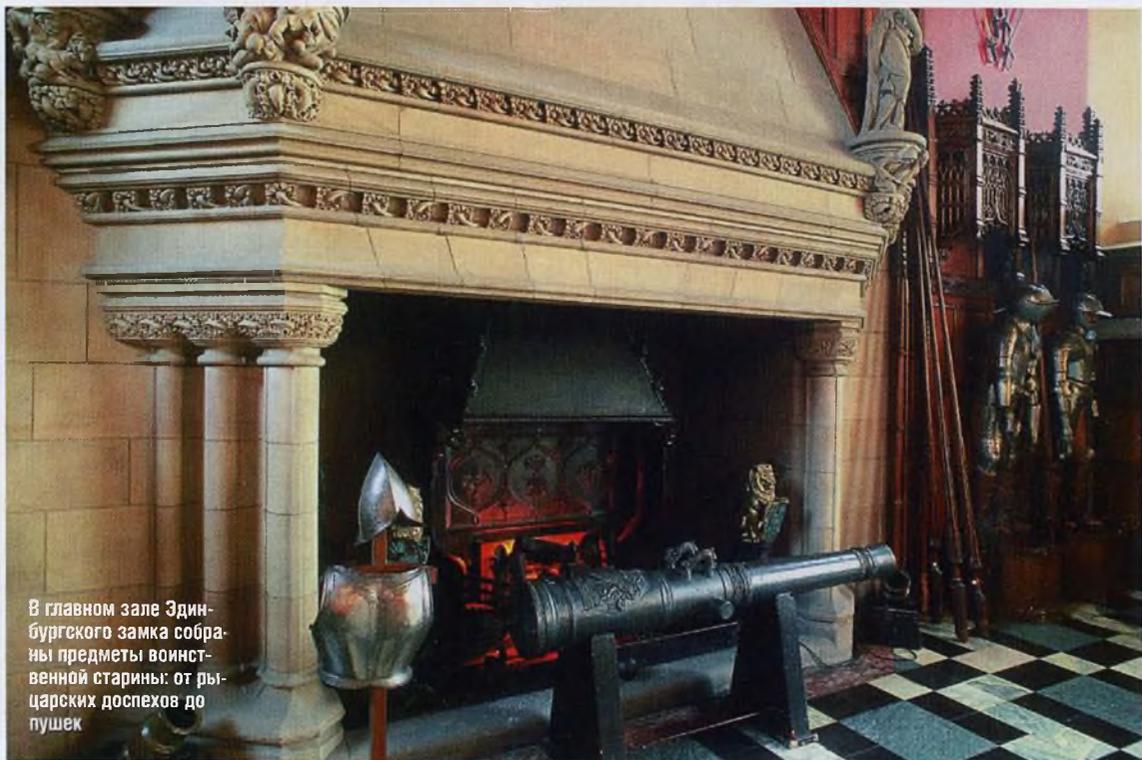
ГЕОФАКТЫ

► Древнейшие жители Шотландии – пикты. В V–VI веках из Ирландии сюда пришли скотты. Название Шотландия («страна скоттов») утвердилось в XI веке

► Римляне называли эту землю Каледонией и не сумели захватить ее

► Клан – потомки одного рода, носившие имя родоначальника и соблюдавшие обычаи кровной мести и круговой поруки. Этот строй дожил до XIX века

► Приставка к фамилии «Мак» означает «сын». А ирландская приставка «О» – «внук»



В главном зале Эдинбургского замка собраны предметы воинственной старины: от рыцарских доспехов до пушек

► о бок. Разница в возрасте – семь столетий, хотя верится в это с трудом. Часовня Святой Маргариты (XII век) и мемориал шотландских воинов, построенный в 1927-м, сложены из похожего камня и друг другу ничем не уступают.

В 1093 году королева Маргарет умерла в Эдинбургском замке от горя, узнав, что ее муж и сын пали в бою с норманнами. В память о золотом сердце этой женщины и поставили часовню. А мемориал напоминает о доблести мужчин, сражавшихся за Шотландию. В благотворительное общество Святой Маргариты и сейчас может вступить любая Маргарет, живущая в Эдинбурге. А brave военные до сих пор служат в замке, их коменданту тут предоставляется дом.

Самый известный из нынешних шотландских вояк – Том Маккей, усатый и общительный дядечка. Вот уже 25 лет он каждый день ровно в 13.00 палит из пушки, заставляя жителей Эдинбурга смотреть на часы, а гостей столицы – дружно вздрагивать. При этом на холме Кэлтон-хилл со скальзывает нанизанное на шпиль башни ядро. Знак тем, кто в море: час дня! Этот мирный аттракцион зародился в 1861 году. К тому моменту Эдинбургский замок уже лет сто не подвергался ни нападениям ни осадам.

Зато его подвалы – неисчерпаемый источник опасностей и тайн. Тут в разное время хранили сокровища короны и держали тех, кто на эту корону покушался. На свет божий вышли отсюда не все.

Одно из многочисленных привидений Эдинбургского замка – мать Марии Стюарт, Мария де

Гиз. Она пролежала непогребенной три месяца, прежде чем ее останки отправили во Францию. В те поры католиков в Шотландии не любили.

Есть в замке и своя царь-пушка, зовут ее Монс Мэг. Старушке почти 600 лет, и в свое время она отбыла срок в лондонском Тауэре. К сожалению или к счастью, красавица оказалась тяжеловата (как-никак шесть с лишним тонн), потому использовалась в основном для салютов. В честь первого, французского, замужества Марии Стюарт выпущенное из Монс Мэг ядро пролетело три с лишним километра!

А ВОТ ЗНАМЕНИТАЯ КОМНАТА, ГДЕ МАРИЯ СТЮАРТ РОДИЛА СЫНА ОТ ВТОРОГО, УЖЕ ШОТЛАНДСКОГО, БРАКА. Говорят, узнав о рождении ребенка, английская королева-девушка Елизавета ударилась в слезы, причитая: «У королевы шотландской родился сын, а я иссохший, мертвый сук!»

Прежде чем довести кузину до слез, Мария покинула свои покои во дворце Холлируд. Благо, ехать было недалеко: дворец с Эдинбургским замком соединяет Королевская Миля, главная улица города. Эдинбургский замок, выстроенный на возвышенности, открыт всем морским ветрам. Еще дед Марии Стюарт предпочел съехать в Холлируд, подальше от сквозняков. Долгое время Эдинбургский замок использовали только в качестве крепости и когда этого требовал протокол.

Марию Стюарт заставил временно переселиться в замок один неприятный случай. За два месяца до родов в башенной комнатке в Холлируде, ►



Уильям Уоллес (1270–1305) во главе армии повстанцев разбил англичан при Стерлинге и несколько месяцев правил страной. Был предательски пленен и убит. Воспет в сотнях песен и баллад

ДО РАССВЕТА ВСЕ ЗАМИРАЕТ. ТОЛЬКО СЛЫШНО, КАК ГДЕ-ТО ПОД ЗЕМЛЕЙ ОДИНОКАЯ БРОДИТ ВОЛЫНКА



Мария Стюарт (1542-1587) – королева Шотландии. Жила во Франции, овдовев, вернулась на родину. Обвиненная в убийстве второго мужа, бежала в Англию, была заключена в тюрьму. Казнена в 1587 году

► где она любила уединяться с узким кругом друзей-франкоманов, беспардонные шотландские лорды, сговорившись с молодым, но бестолковым Дарили – мужем Марии, изрезали на куски ее друга и секретаря Давида Риччио. Прямо на глазах у королевы. Король при этом держал беременную жену за руки, чтобы она не смогла извергам помешать. Вот до чего доводит людей ревность! Один из лордов, кстати, целился из пистолета и в королеву. После такого ужаса поневоле захочешь сменить обстановку.

НАД ВХОДОМ В РОДИЛЬНУЮ ПАЛАТУ ЭДИНБУРГСКОГО ЗАМКА ВИСИТ МОНОГРАММА Марии Стюарт и Дарили. Вскоре, впрочем, ревнивец поплатился за участие в заговоре против несчастного Риччио. Эта монограмма – напоминание о браке, который начался с безумной любви, а закончился цареубийством.

Сын Марии Стюарт Яков VI, родившийся в этих стенах, знаменит тем, что даром получил английскую корону, которую всю жизнь оспаривали его мать и тетка. Казнь матери он пережил без особых сожалений, а потом еще целых шесть лет ждал смерти тетки Елизаветы, прежде чем перебрался из Эдинбурга в Лондон и стал именоваться Яковом I. Все это время взбаломошная в быту, но осторожная в делах государственных Елизавета посылала племяннику деньги, на которые он благоустраивал Холлируд.

Как пишет недобрый, но остроумный англичанин Чарлз Диккенс: «Наш племянник из Шотландии был уродлив, нескладен и дурковат, словом,

не пригож и не умен». Доброй памяти о себе король Яков не оставил – только сына, вечно ругавшегося с парламентом Карла I, которого в конце концов казнили. А объединенной страной стал управлять англичанин Оливер Кромвель.

Во времена его военной диктатуры в Эдинбургском замке обосновались солдаты. Они заняли все имевшиеся помещения, в королевской родильной палате устроили склад, в часовне Маргариты держали порох, а главный зал Грэйт-холл стал казармой. Избежала оккупации только Королевская комната. В 1707 году ее на всякий случай замуровали и вскрыли лишь в 1818-м. Во вскрытии участвовал великий писатель и большой патриот Вальтер Скотт. Все национальные святыни Шотландии, включая королевский скипетр, меч и корону, были найдены в целостности и сохранности. Любый желающий мог в этом удостовериться всего за 1 шиллинг (по современному курсу – 10 фунтов стерлингов). Кстати, во время второй мировой войны шотландские святыни тоже прятали, не скупясь на выдумку. Корона, например, хранилась в королевском же туалете.

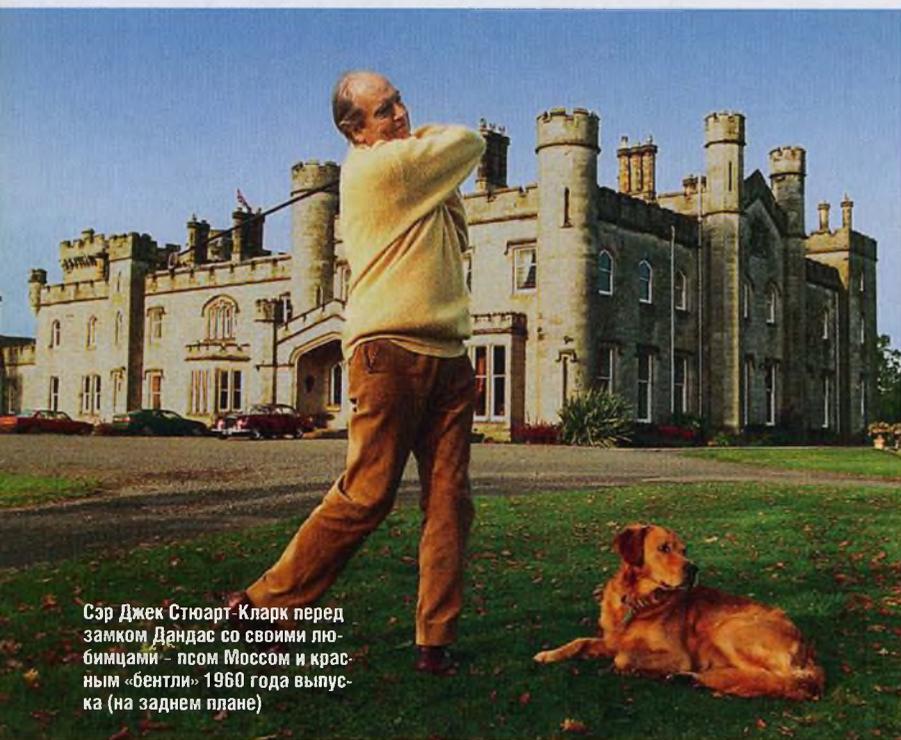
А не так давно экспозицию Королевской комнаты пополнил Камень судьбы, который 700 лет пролежал под тронем в Вестминстерском аббатстве. Этот камень использовали в древности в местечке Скун при коронации шотландских королей. В 1950-м студенты-шотландцы попытались его из Лондона выкрасть, а в 1996-м британские власти официально вернули Шотландии ее камень.

Самое трогательное наследие, оставленное военными в Эдинбургском замке, – собачье кладбище. Тут во времена королевы Виктории хоронили братьев наших меньших – Джессов, Доблеров и других славных четвероногих вояк, прошедших со своим полком огонь и воду.

О подвалах, якобы соединяющих Эдинбургский замок и Холируд, ходит много легенд. Лучше не проверять. Один любопытный сунулся было туда с волынкой и ушел в темноту, а по земле – вслед за звуком, шли его помощники. Естественно, смельчак затерялся навеки. И только иногда по ночам на Королевской Миле можно услышать тоскливый звук волынки, доносящийся из-под земли.

Еще по Королевской Миле шастанут злые вампиры, лохматые ведьмы, темные личности в черных плащах и одна Смерть в капюшоне. Это местные экскурсоводы, назначающие полночные свидания любителям ужасов. Притихшие стайки туристов шныряют по темным дворам, подвалам, пабам, содрогаясь под нажимом опытных рассказчиков. В программке тура добросовестно перечислены все паранормальные случаи, имевшие место во время экскурсий.

В ВОСЬМИ МИЛЯХ ОТ ЭДИНБУРГА НАХОДИТСЯ УЮТНЫЙ, ДОМАШНИЙ ЗАМОК НАЧАЛА XIX ВЕКА – ДАНДАС. Семейный дом сэра Джеймса Стюарта-Кларка построен в стиле викторианской готики. Его окружает парк с родо-



Сэр Джек Стюарт-Кларк перед замком Дандас со своими любимцами – псом Моссом и красным «бентли» 1960 года выпуска (на заднем плане)

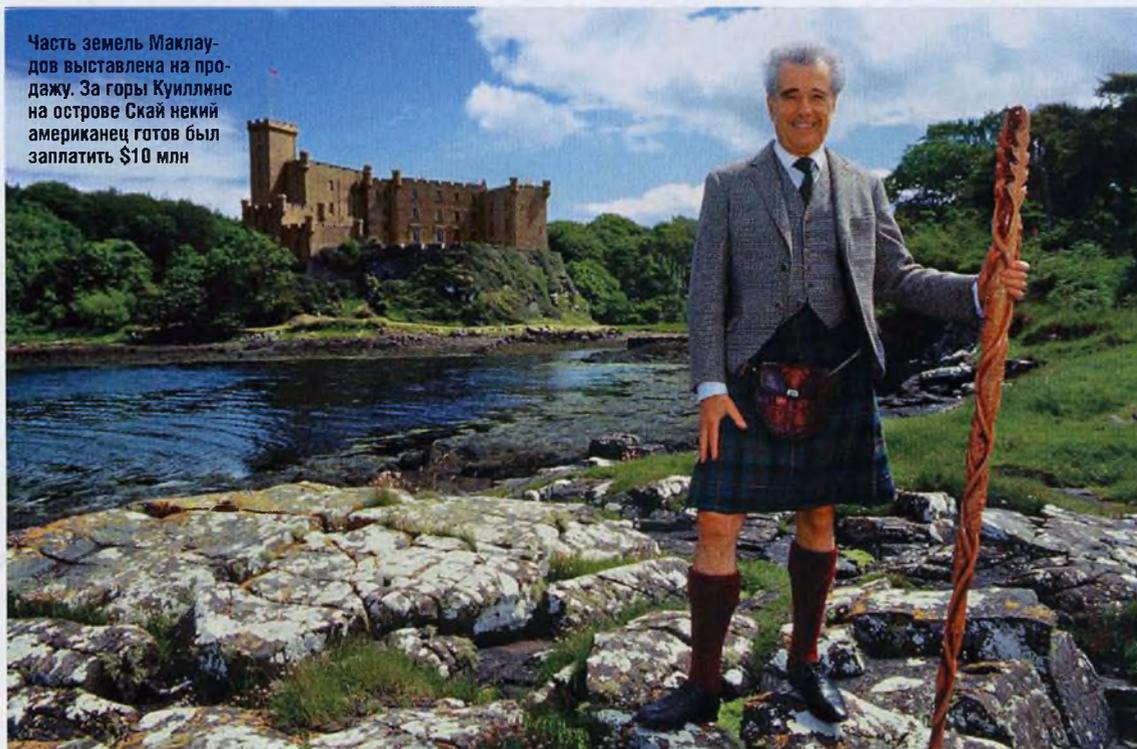
МАКЛАУДЫ ХРАНЯТ В РОДОВОМ ГНЕЗДЕ НА ОСТРОВЕ СКАЙ ЗНАМЯ ЭЛЬФОВ. ОНО ПРИНОСИТ УДАЧУ В БОЮ

ГЕОФАКТЫ

► Древнейшие поселения пастушеских племен состояли из сложенных из камней хижин, валов и цилиндрических башен – брохов

► Активное возведение замков началось в XII веке. В четырехгранных башнях-донжонах укрывались во время осады

► В XV-XVI веках приходит мода на «дворцы с башней» – замки так называемого баронского стиля



Часть земель Маклаудов выставлена на продажу. За горы Куиллинс на острове Скай некий американец готов был заплатить \$10 млн

► дендронами, несколько фонтанов и завеса мелкого шотландского дождика. Часть замка сдается, и хозяева не стали там ничего переделывать. Комнаты полны книг, фотографий, фарфоровых безделушек на каминных полках и бесчисленных пепельниц величиной с блюдо для торта и красоты такой, что хочется бросить курить. Тут же в специальном жестяном коробе хранится дедушкина гвардейская шапка из шкуры медведя, папина фотокамера, которой в 1905 году сделан вон тот снимок тетушек, играющих в гольф. На других фотографиях сам хозяин, сэр Джеймс в компании сэра Пола Маккартни, в компании Маргарет Тетчер, в незнакомой компании...

В комнатах стоят трюмо с деревянными слонами. Стены обиты шелком – под цвет времен года. На моей двери было написано: «Весна». Вид из окна огромной ванной стоил всех денег, заплаченных за проживание, а ее размеры позволяли чувствовать себя белым человеком с большой буквы. Взволнованная этими переживаниями, ночью я не могла уснуть и решила порыться в книжном шкафчике на лестнице. На голову посыпались учебники латыни, детские фотографии почтенной четы, их школьные записки и, в довершение всего, паспорт той самой тетушки 1866 года рождения, игравшей в гольф. Милый домашний хлам, до которого лет сто не доходят ни чьи руки.

Днем хозяин сэр Джеймс Стюарт-Кларк показал нам башенную пристройку XV века, в которой гостил Оливер Кромвель. В молельне с видом на залив и сейчас любит уединяться леди Кларк.

На стенах башни – охотничьи трофеи, оставшиеся от прежних владельцев из клана Дандас, и потайная дверь, ведущая неизвестно куда – намек на подземелье с привидениями. Сэр Джеймс сообщил нам, что каждое полнолуние одна миловидная, совершенно незнакомая ему девушка, посещает замок. Кроме потусторонних девушек, здесь есть пруд с лебедями и воздушные шары для прогулок. Можно пострелять голубей на ужин, поохотиться с луком и стрелами и поиграть в сквош.

УЕЗЖАЯ ИЗ ЭДИНБУРГА НА СЕВЕР, ВЫ ПОПАДАЕТЕ В КОРОЛЕВСТВО ФАЙФ. ПЕЙЗАЖ ЗА ОКНОМ заметно меняется: холмы, усыпанные белыми комочками шерсти, временно уступают место холмам, застеленным разноцветными ковриками растительного происхождения. Овцеводство сменяется земледелием. Именно Файф кормит всю Шотландию овсянкой!

Посреди солнечного (по здешним меркам) королевства Файф находится озеро Лохливен, а посреди озера – замок с таким же названием. В этот замок лорды заключили когда-то Марию Стюарт за соучастие в убийстве все того же ревнивого лорда Дарилы. Неопровержимой уликой стали знаменитые письма из ларца, перехваченные у убийцы – Босуэла. За него пылкая Мария поспешила выйти замуж, едва похоронив незадачливого супруга.

Провинившаяся королева пыталась бежать из замка Лохливен, переодевшись прачкой, но выдала себя, придержав вуаль тонкими нежными пальчиками. Пришлось вернуться. Второй побег ►



Яков VI (1566-1625) – сын Марии Стюарт и племянник английской королевы Елизаветы I. В 1603 году стал королем Англии, Шотландии и Ирландии под именем Якова I

ХОЗЯИН ДЕРЗИ СЕМЬ ЛЕТ ПРОВЕЛ СРЕДИ СКАЗОЧНЫХ СУЩЕСТВ. К СОЖАЛЕНИЮ, У НЕГО ОТШИБЛО ПАМЯТЬ



Вальтер Скотт (1771-1832) – шотландский поэт, собиратель фольклора, прозаик. Создал жанр исторического романа («Айвенго», «Квентин Дорвард»). Самые известные «шотландские» романы – «Пуритане» и «Роб Рой»

► удался – он описан в романе Вальтера Скотта «Аббат». Кстати, ключи от Лохливена до сих пор хранятся в доме Вальтера Скотта, который был большим любителем исторических сувениров.

Еще в Файфе есть замок Дерзи, собственность предков М.Ю. Лермонтова, как известно, имевшего шотландские корни. Рассказывают, что один из бывших хозяев, прозванный Томасом Рифмачом, семь лет прожил у эльфов. Вернувшись в наш мир, он начисто забыл, что видел в стране сказочных существ. Зато научился предвидеть все, что случится здесь, и стал предсказателем.

Более материальный дар эльфы преподнесли Маклаудам: в их семейном замке на севере Шотландии, на острове Скай, хранится опять-таки эльфийское знамя, приносящее три победы в войне. Дважды оно уже оправдало себя, но сохранило треть волшебной силы. Все-таки не случайно Джозан Роулинг писала «Гарри Поттера» в Шотландии.

Наконец королевство Файф знаменито старейшим в мире гольф-клубом и тишайшим университетским городком Сент-Эндрюс, где учится сын Дианы принц Уильям.

К ЮГУ ОТ ЭДИНБУРГА СТОИТ ДРЕВНИЙ ЗАМОК СТОБО. В БУРНОМ ДЛЯ ШОТЛАНДИИ XVI ВЕКЕ он перешел от церкви графу Мортону, причастному к двум уже упомянутым убийствам – секретаря, а потом и мужа Марии Стюарт. Нельзя сказать, что хозяин замка Стобо отличался особой кровожадностью. Просто все влиятельные люди, окружавшие пылкую короле-

ву Шотландии, хоть разок, да поучаствовали в каких-нибудь заговорах и убийствах.

За 19 лет, что Мария гостила у Елизаветы, дожидаясь эшафота, владельцами замка побывали и ее сын Яков VI и верный канцлер Уильям Мэйтленд. Забавно, что сейчас Стобо известен как отель, где останавливаются в основном женщины. Здесь дамы позволяют себе выйти к завтраку в халате.

В промежутке между смутными временами и нынешним разгулом феминизма замком владели Монтгомери, Филипсоны и Хого. Чемпионы Англии по крикету, пилоты-любители, члены парламента, они развели в пруду форель и соорудили водопады и площадки для гольфа. Вход в устроенное в замке спа потому такой большой, что раньше тут был ангар для хозяйского самолета.

Но больше всего в Стобо поражает бесстрашие местных зайцев. За утренней овсянкой можно наблюдать, как они пасутся на парковых газонах. Очень вегетарианское зрелище.

К СЕВЕРУ ОТ ФАЙФА НАХОДИТСЯ КОРОЛЕВСТВО АНГУС. ЗДЕШНИЙ ЗАМОК ГЛАМИС с XIV века был резиденцией шотландских королей. В нем провела детство, а потом и медовый месяц королева-мать. Шекспир, никогда не бывавший в Шотландии, поселил сюда героев своей трагедии «Макбет». И погрешил против истины: во времена Макбета замка еще не было.

Однако без драм и здесь не обошлось. Леди Гламис, сожженная отцом Марии Стюарт, до сих пор ►

ГЕОФАКТЫ

- Эмблема Шотландии – чертополох
- ТАРТАН (плед, «шотландка») – материал в клетку, которую образуют перпендикулярные полосы разного цвета и ширины
- В 1745 году англичане запретили тартаны. За ношение национальной одежды ссылали в колонии в Америке и Австралии
- Клановые тартаны были придуманы только в XVIII веке. Сейчас их насчитывается около 2000



В замке Гламис прошли детские годы «любимой бабушки всей Британии» – королевы-матери. И еще одной заметной фигуры королевской семьи – принцессы Маргарет

ШКАФЧИКИ ДЛЯ СЫРА, ТУМБОЧКИ ДЛЯ ЧАЯ, ОСОБАЯ КОМНАТА ДЛЯ ТАРЕЛОК ИЗ КИТАЙСКОГО ФАРФОРА



Кулэйн, как и многие другие замки Шотландии, со временем сделался гостиницей

► приходит в часовню поплакать. У нее есть любимый стул, на который никто никогда не садится. Еще есть в замке стена, за которой когда-то была комнатка. Один из хозяев играл там как-то с Неизвестным на деньги. Неизвестный исчез, а вместе с ним исчезла и дверь. Несчастный картежник до сих пор ищет выход.

Из хорошего: в замке много мебели XVII–XVIII веков, поражающей не только красотой, но и назначением. Шкафчики для сыра, тумбочки для чая, табачные столики и шкафы-чемоданы, с которыми короли переезжали из замка в замок. Одна комната отведена под тарелки с гербом хозяев. Фарфор заказывали в Китае и годами переживали: не поколотили бы по дороге!

ЗАМОК КУЛЭЙН РАДИКАЛЬНО ПЕРЕСТРОИЛ В XVIII ВЕКЕ ЗНАМЕНИТЫЙ АРХИТЕКТОР РОБЕРТ АДАМ. Он придумал и новый дизайн помещений. С лестниц и каминов на посети-

теля смотрят фирменные адамовские барашки с круто завитыми рогами. Каждый коврик и ваза – часть общей идеи. Замок прекрасно сохранился благодаря тому, что до 1950 года тут не было электричества. Во время войны, когда замки стали армейскими базами, Кулэйн никого не интересовал.

Роберт Адам взялся за перестройку Кулэйна, пережив зенит своей славы. Однако интерьеры получились воздушными, и лепнина на потолках загадочным образом придает помещению не пышность, а строгость. Хотя современники все равно сочли здание слишком простым для английского дома и слишком шикарным для шотландского.

Владело замком семейство Кеннеди, ведущее свой род от самого Роберта Брюса. Судя по всему, Кеннеди всегда отличались своей спортивностью. Любимая яхта увековечена в виде часов. В спальне стоит кровать-лодка, на ней можно даже плавать. У камина свалены камни для керлинга. Это чисто шотландское изобретение. Камни, которые гоняют по льду, делают из гранита с острова Эйла, которым Кеннеди владели.

А один из бывших хозяев открыл здесь знаменитую «Клинику гольфа», где игрокам со всего мира «лечат» удар.

ИСТОРИЯ КУЛЭЙНА, КАК И ВСЯКАЯ СЕМЕЙНАЯ ИСТОРИЯ, СОСТОИТ ИЗ МАССЫ ДЕТАЛЕЙ, теряющих смысл за стенами дома. Ну кому интересно, что один здешний маркиз увлекался сельским хозяйством и воевал в Африке, а другой – упал с лошади и разбился? Но, гуляя по дому, где маркизы спали, ели, принимали гостей и заботились о красе подсвечников, проникаешься значением их достойной во всех отношениях жизни. В конце концов вся история человечества – всего лишь набор событий, которым мы придаем или не придаем значения. И любой обитатель шотландских замков – лорд, дворецкий или привидение – фигура историческая. Как и турист, вдумчиво изучающий звонок для вызова прислуги и корешки хозяйских книг. Ведь он оставил свое любимое кресло и старый дедушкин шкаф, чтобы на денек-другой попасть в великую шотландскую историю. ■

Катя Афонина

Редакция благодарит Британское управление туризма VisitBritain и компанию «Трансаэротурс»

ГЕО ПУТЕВОДИТЕЛЬ

ДОБРАТЬСЯ Виза в посольстве и консульствах Великобритании. (Шенгенская виза не действительна!) Прямые рейсы «Трансаэро» Москва – Эдинбург по средам, лететь 4 часа, от 14 078 руб.
ЗВОНИТЬ 8-10-44-131-номер

ВРЕМЯ 3 часа к московскому
ВАЛЮТА Английские фунты стерлингов. £1 = 53,91 руб. (дек. 2004)
ЖИТЬ В Эдинбурге: *The Scotsman* (20, North Bridge St., тел.: 556-5565, номера от £163), *Sheraton Grand Hotel and Spa* (1, Festival Square, тел.: 229-9131, от £114). За пределами Эдинбурга: в замках-гостиницах

ЕСТЬ Традиционные блюда: хаггис – овечий желудок, фаршированный мясом со специями, овсянка (без сахара и на воде). Ценители виски могут посетить многие производства, открытые для туристов
СМОТРЕТЬ В Эдинбурге: дворец Холлируд, Национальная галерея Шотландии, Королевский музей

WWW Британское управление туризма – www.visitbritain.com/ru
Туризм в Шотландии – *Connoisseurs Scotland*: www.luxuryscotland.com
Замки: Инверлохи – www.inverlochycastlehotel.co.uk
Дандас – www.dundascastle.co.uk
Стобо – www.stobocastle.co.uk
Кулэйн – www.culzeancastle.net

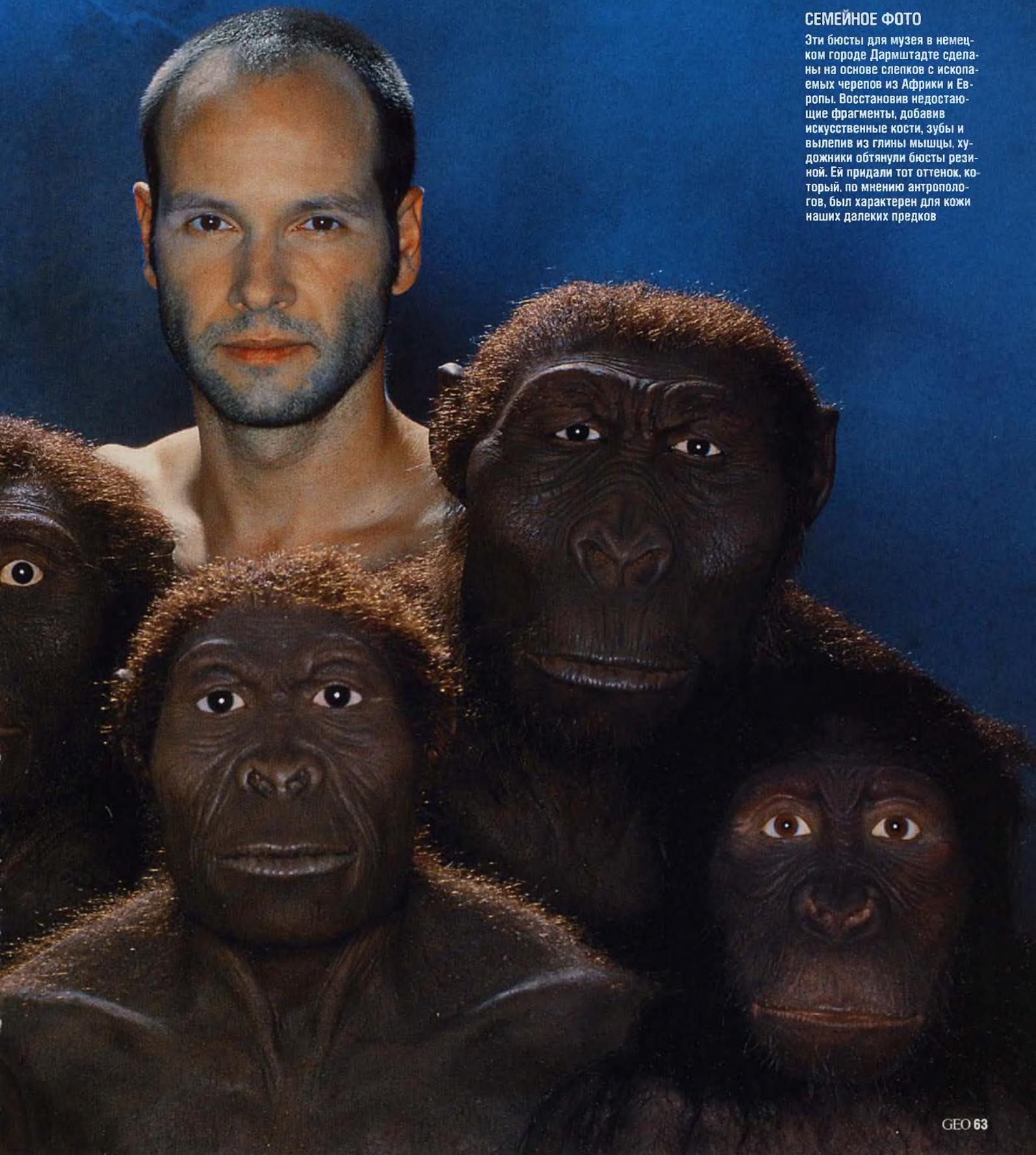
Ряд волшебных изменений

Новые находки ученых вызывают горячие, как во времена Чарлза Дарвина, споры о происхождении человека. Еще бы, ведь родственников у современных представителей рода Номо больше, чем мы полагали



СЕМЕЙНОЕ ФОТО

Эти бюсты для музея в немецком городе Дармштадте сделаны на основе слепков с ископаемых черепов из Африки и Европы. Восстановив недостающие фрагменты, добавив искусственные кости, зубы и вылепив из глины мышцы, художники обтянули бюсты резиной. Ей придали тот оттенок, который, по мнению антропологов, был характерен для кожи наших далеких предков



В конце XX века было доказано, что эволюция человека



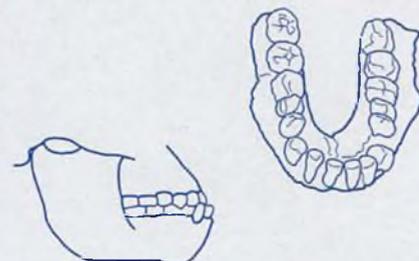
AUSTRALOPITHECUS ANAMENSIS



СЕМЕЙСТВО: гоминиды
Род: *Australopithecus*
вид: австралопитек озерный (*australis* - лат. «южный», *pithecus* - греч. «обезьяна», апат - по-туркански «озеро»)
НАХОДКА: фрагменты его черепа и конечностей были обнаружены в 1994 году у озера Туркана на севере Кении экспедицией

под руководством Мив Лики
возраст: 3,8-4,2 млн лет
особенности: судя по костям конечностей, этот австралопитек уже ходил на двух ногах. Но зубы, челюсти и череп все еще делают его более схожим с современными человекообразными обезьянами. При росте 120 см австралоли-

тек озерный мог весить от 35 до 55 кг. Недавно были найдены останки еще более древних австралопитеков (5-6 млн лет). Но пока эти находки не дают оснований поместить их в начало эволюционной ветви человека. Именно австралопитек озерный считается древнейшим из предков людей



длится 5 млн лет – в 10 раз дольше, чем считал Дарвин



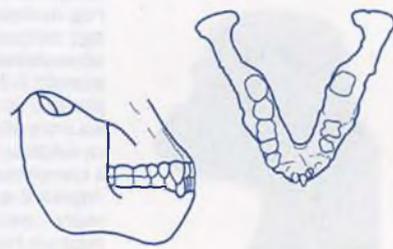
AUSTRALOPITHECUS AFARENSIS



СЕМЕЙСТВО: гоминиды
РОД: *Australopithecus*
ВИД: австралопитек афарский (Афар – область в Эфиопии)
ВОЗРАСТ: 2,9–3,7 млн лет
НАХОДКА: части скелета были найдены в 1950 году. Но лишь в 1970-х, после обнаружения почти полного скелета (прогрессившая на весь мир на-

ходка получила имя «Люси»), австралопитек афарский был описан как отдельный вид
ОСОБЕННОСТИ: рост 150 см, вес 30–70 кг, объем черепа от 430 см³ (немного больше, чем у современных шимпанзе). В числе других «обезьяньих» признаков: вытянутое лицо, небо все еще напоми-

нает букву U с параллельными рядами коренных зубов (наше небо имеет форму параболы). Главное отличие от обезьяны – хождение на двух ногах. Возраст этой находки определили по сохранившимся отпечаткам ног: афаренсис прошел по вулканическому пеплу, впоследствии окаменевшему



Предки людей в отличие от современных обезьян ели



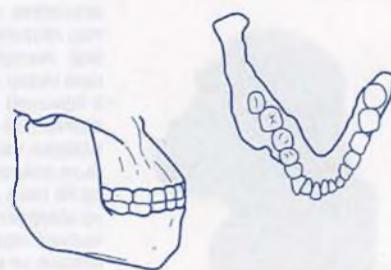
AUSTRALOPITHECUS AFRICANUS



СЕМЕЙСТВО: гоминиды
Род: *Australopithecus*
вид: австралопитек африканский
ВОЗРАСТ: 2-3 млн лет
находка: останки детеныша этого обезьяночеловека найдены в 1924 году в каменоломнях Южной Африки. В новый вид находку – «ребенка Таунга» – выделил Раймонд Дарт

особенности: австралопитеки этого вида весили 30-60 кг и достигали 140 см. По сравнению с предыдущим видом у них более округлый череп и больший объем мозга. В пещерах Южной Африки рядом с останками этих австралопитеков было обнаружено множество разбитых черепов павианов.

Поэтому Раймонд Дарт сделал вывод, что эти гоминиды умели охотиться, забивая зверей дубинами и камнями. Но, как потом было доказано, и павианы, и австралопитеки африканские стали жертвами каких-то крупных хищников, которые охотились на них и затаскивали тела в пещеры



Все подряд: от плодов, травы и корешков до мяса



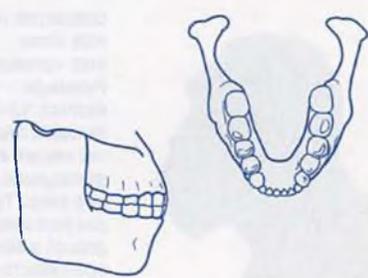
PARANTHROPUS BOISEI



СЕМЕЙСТВО гоминиды
РОД: *Paranthropus* или «окололюди» (иногда относят к австралопитекам).
ВИД изначально определен как *Zinjanthropus boisei* (зиджантроп).
НАХОДКА: *Zinj* - арабское название Восточной Африки, где в 1959 году экспедиция Мив Лики впервые обнаружила останки

этого гоминида
ВОЗРАСТ: 1,1–2,4 млн лет
ОСОБЕННОСТИ: этот австралопитек ростом около 140 см весил от 40 до 80 кг. Объем его мозга достигал 530 см³. Вместе со своими предками и другими парантропами - робустусом и зфиопикусом - он представляет новую группу древних гоминидов -

альтернативную тупиковую линию эволюции человека. Этих парантропов отличала способность к пережевыванию грубой растительной пищи - у них самые крупные коренные зубы среди всех известных нам гоминидов. Парантропы без труда разгрызали семена и жесткие растительные волокна



Представители рода Ното догадались облегчить себе



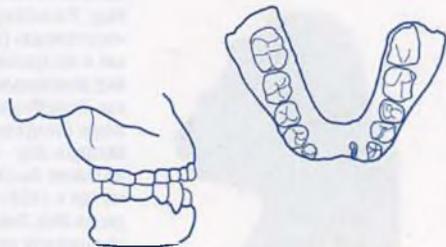
HOMO RUDOLFENSIS

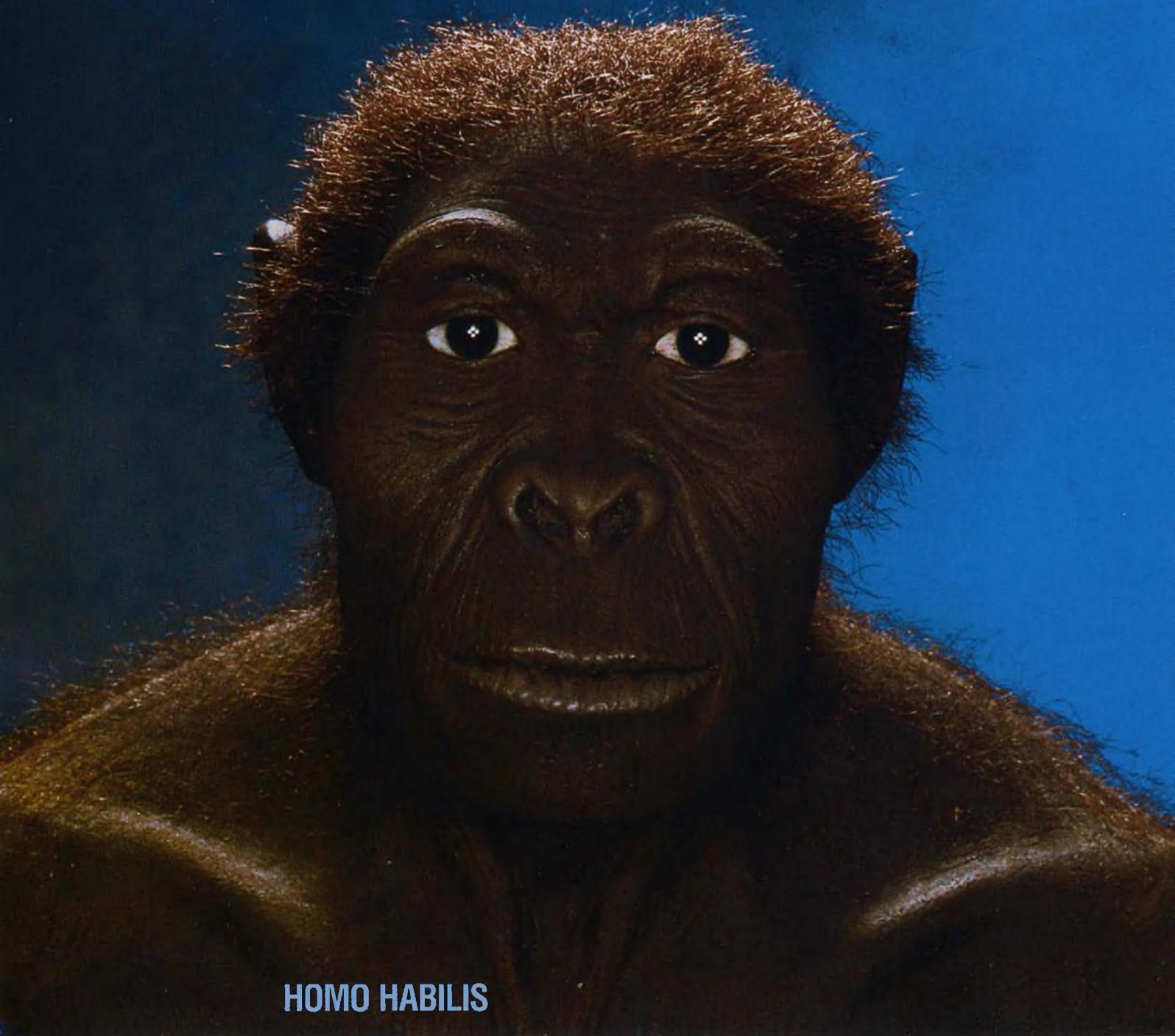


СЕМЕЙСТВО: гоминиды
РОД: *Ното*
ВИД: «человек с озера Рудольф»
ВОЗРАСТ: 1,8–2,5 млн лет
НАХОДКА: гомо рудольфенсис найден в 1972 году экспедицией Ричарда Лики у озера Туркана (старое название – озеро Рудольф) в Кении
ОСОБЕННОСТИ: рост этого

раннего представителя рода *Ното* достигал 155 см, объем его мозга – 775 см³, значительно больше, чем у других гоминидов того же периода. В отличие от его современников-парантропов, которые в условиях продолжительных засух приспособились к грубой пище, у рудольфенсиса зубы

мелкие. Возможно, он умел размельчать пищу при помощи каких-нибудь приспособлений. Его плоское лицо, по мнению некоторых палеоантропологов, указывает на близкое родство с кениантропами – новым родом гоминидов, останки которых были недавно найдены в Кении





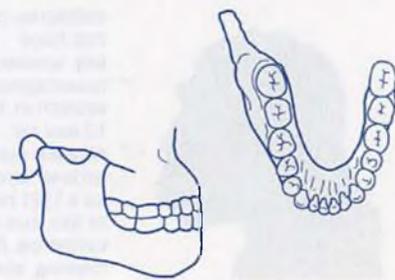
НОМО HABILIS



СЕМЕЙСТВО ГОМИНИДЫ
РОД: *Номо*
ВИД: человек умелый
ВОЗРАСТ: 1,5–2,1 млн лет
НАХОДКА: впервые найден в 1960 году Джонатаном Лики в Танзании (Восточная Африка)
ОСОБЕННОСТИ: рост умелого – около 145 см, вес достигал 40 кг, а объем мозга колебался от 500

до 800 см³. Его челюсти больше похожи на наши, чем на челюсти его современника рудольфенсиса. Но скелет умелого еще очень напоминает скелет человекообразных обезьян. Поэтому некоторые ученые склонны считать его последним в истории представителем рода австралопитеков. Че-

ловек умелый первым из обитателей Земли начал делать примитивные каменные орудия – чем и заслужил свое название. Продукты его сознательной трудовой деятельности – грубо оббитая крупная галька, прототип ручного рубила – были найдены в Олдувайском ущелье в Африке



Похоже, что гоминиды и их более развитые родичи



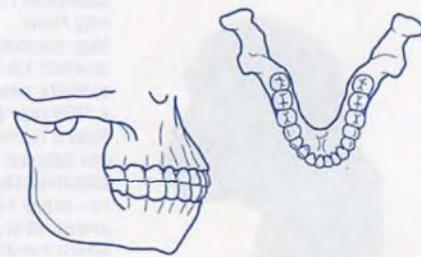
НОМО ERECTUS



СЕМЕЙСТВО: гоминиды
род: *Номо*
вид: человек прямоходящий
возраст: от 40 тысяч до 1,2 млн лет
находка: прямоходящий, останки которого найдены в 1891 году на острове Ява, был назван питекантропом. Похожий гоминид, обнаруженный

под Пекином, – синантропом. Сейчас яванские и китайские находки относят к виду человек прямоходящий. Это первые люди, которые покинули Африку и расселились по просторам Евразии
особенности: при росте 165 см человек прямоходящий весил до 65 кг. Объем его мозга – 750–

1250 см³. Помимо орудий труда он пользовался огнем. Считалось, что этот вид вымер 300 тыс. лет назад, но судя по недавним находкам на Яве, популяции прямоходящих дожили до эпохи «сапиенсов» – неандертальцев и людей разумных. Какое-то время они существовали параллельно с ними



«сапиенсы» прожили бок о бок несколько тысячелетий



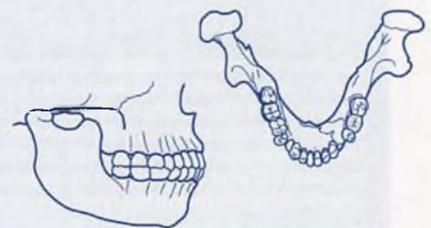
HOMO SAPIENS NEANDERTHALENSIS



СЕМЕЙСТВО: гоминиды
РОД: *Homo*
ВИД: человек разумный
ПОДВИД: человек разумный из Неандертала
ВОЗРАСТ: От 29 000 до 250 000 лет
НАХОДКА: впервые в 1856 году в долине Неандерталь близ Дюссельдорфа
ОСОБЕННОСТИ: при росте 160 см весил до 80 кг и об-

ладал развитым мозгом (объем от 1200 до 1570 см³ – в ряде случаев превышал объем мозга современного человека). Населяя главным образом Европу и Малую Азию, неандерталец был хорошо приспособлен к жизни в холодном климате. От современных людей его отличало мощное строение

тела, массивные кости, выпуклые надбровные дуги и покатый подбородок. Неандертальцы достигли высот мыслительной деятельности, которые были недоступны первым *Homo*. У них появилась речь, зачатки религии и ритуалы погребения умерших: могилы сородичей они украшали цветами



ГЕОФАКТЫ

- ▶ Гоминиды появились на Земле примерно через 260 млн лет после того, как вымерли динозавры
- ▶ Из десятков видов гоминидов выжил лишь один – *Homo sapiens*
- ▶ Неандертальцы появились в Европе 200 тыс. лет назад. Современный человек – 40 тыс. лет назад
- ▶ Расы людей – это не разные биологические виды. Генетически все люди одинаковы

Поиски останков наших прапредков напоминают ожидание автобуса», – писали недавно в одном научном журнале. Сначала его долго нет, а потом приходят сразу несколько. Так оно и случилось: палеоантропологи, исследователи ископаемых останков древнейших людей, долго ожидали новых находок, проливающих свет на развитие человека. Зато потом в печати одно за другим появились сразу три сенсационных сообщения.

Первое было сделано в декабре 2000 года. Французские антропологи Мартин Пикфорд и Брижит Сеню обнаружили на холмах Туджен в Кении останки существа, которое в честь нового тысячелетия получило имя «Человек-миллениум». Правда, находка представляла собой разрозненные части скелета – фрагменты бедер, нижней челюсти, отдельные зубы. Однако их возраст исчислялся 6 миллионами лет! А именно в ту эпоху, по данным генетического анализа, разделились эволюционные ветви человека и шимпанзе. Предки других че-

ловекообразных обезьян – гиббонов и орангутанов – начали развиваться независимо от предков людей еще раньше.

ФРАНЦУЗЫ ОТНЕСЛИ СВОЮ НАХОДКУ К НОВОМУ РОДУ ОРРОРИН. В НАЧАЛО КАКОЙ ВЕТВИ ЭВОЛЮЦИОННОГО ДРЕВА следует его поместить – ветви человекообразных обезьян или все-таки обезьяноподобных людей? Последних в науке принято называть гоминидами. К их семейству относятся все доисторические существа, которые по ряду признаков ближе к человеку разумному, чем современные шимпанзе. Важнейшие признаки гоминидов, отличающие их от прочих приматов, – это хождение на двух ногах, особое строение зубов и челюстей (уменьшение клыков, параболическая форма зубной дуги, укороченные челюсти), а также более крупный, чем у приматов, мозг – от 600 до 2000 см³.

Мелкие «человеческие» зубы найденного в Кении ископаемого существа и структура его берцовой кости, указывающая на возможность передвижения на двух ногах, стали доводами в пользу того, чтобы отнести оррорина к первым гоминидам. Пикфорд и Сеню уверены, что оррорин и был нашим древнейшим предком. Согласно их схеме генетических связей между гоминидами, именно от оррорина произошли австралопитеки – предшественники людей. Они дали начало роду парантропов («окололюдей») и, кроме того, самому роду *Homo* – людям.

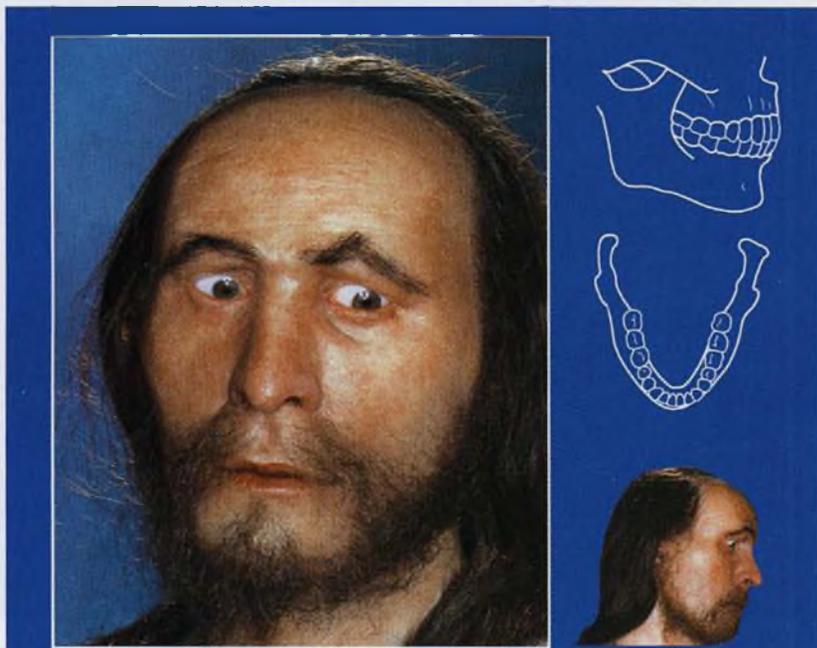
Не успели улететь споры по поводу находки Пикфорда и Сеню, как в марте 2001 года экспедиция под руководством Мив Лики сделала новое открытие – и опять в Кении. Это был череп, пусть и не очень древний, «каких-нибудь» 3,5 млн лет, но от этого не менее примечательный. Лики считает, что это череп существа, которое в эволюции занимало промежуточное положение между австралопитеками и людьми.

Это уже второй кандидат в наши прямые предки. До открытия Лики большинство ученых придерживались концепции американского палеоантрополога Дональда Джохансона: род *Homo* восходит непосредственно к *Australopithecus afarensis*, одному из гоминидов, появившихся около 3,8 млн лет назад. Почти полный скелет самки этого вида Джохансон обнаружил в 1974 году в Эфиопии. Ученый назвал свою находку «Люси».

Однако череп, найденный Лики, заставил ученых призадуматься. Его строение было несколько иным, чем у Люси и более поздних австралопитеков. Это существо отличалось также и от парантропов – ветви гоминидов, развивавшейся параллельно с австралопитеками. И хотя размеры черепной коробки были не больше, чем у современных шимпанзе, коренные зубы этого существа были мельче, чем у Люси. Но самое интересное, что у него было плоское лицо, характерное для людей!

На основании этих различий Мив Лики описала свою находку как новый вид *Kenianthropus platyops* – «плосколицый человек из Кении». И дополнила список общепризнанных гоминидов новым родом – кениантропов. К ним исследова-

Из многих видов гоминидов лишь один смог выйти в люди

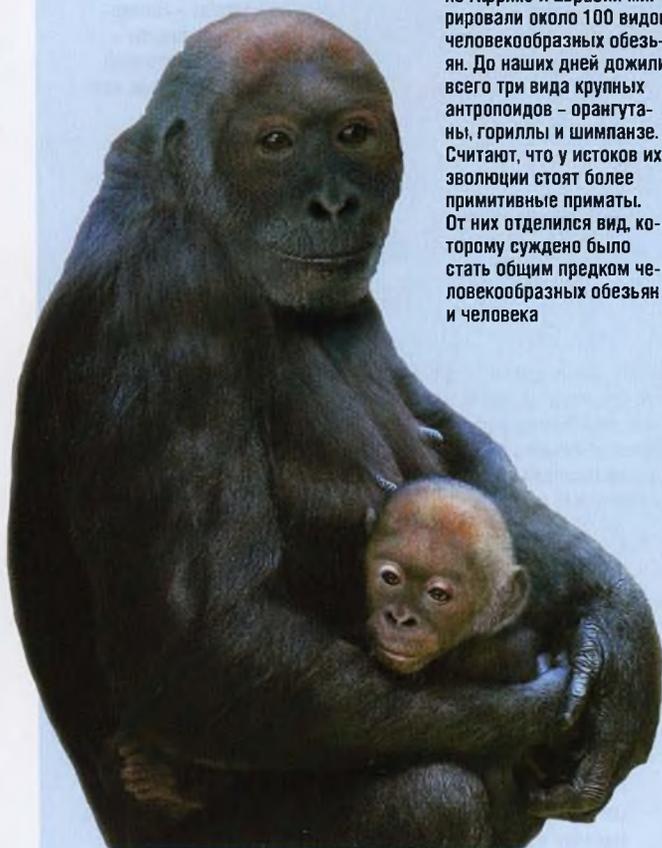


НОМО САПИЕНС САПИЕНС

вид: человек разумный подвид: современный человек возраст: 120 000 лет находка: первые останки человека с анатомическим строением, полностью аналогичным нашему, были обнаружены в Южной Африке. Однако на этих фотографиях представлена реконструкция человека, останки которого найдены в 1991 году в леднике долины Этц в Южном Тироле. Тело пролежало в толще льда 5000 лет и сохранилось полностью, включая мягкие ткани – редчайший случай естественной мумификации! Судя по всему, человек из Тироля погиб насильственной смертью. В его груди имеется входное отверстие – возможно, след стрелы

ДРЕВНИЕ ОБЕЗЬЯН

22 млн–5,5 млн лет назад по Африке и Евразии мигрировали около 100 видов человекообразных обезьян. До наших дней дожили всего три вида крупных антропоидов – орангутаны, гориллы и шимпанзе. Считают, что у истоков их эволюции стоят более примитивные приматы. От них отделился вид, которому суждено было стать общим предком человекообразных обезьян и человека



Общий предок обезьяны и человека

В ноябре 2004 года английский журнал *Science* сообщил о сенсационной находке останков древней человекообразной обезьяны в испанской провинции Каталония возле деревни Пьерола. Ученые из Института палеонтологии Барселоны определили возраст находки – 12,5–13 млн лет. Вид был назван пьеролапитеком (*Pterolapithecus catalanicus*). Находка представляет собой наиболее полный скелет из всех, что были обнаружены до сих пор. Исследовав кости черепа и скелета, испанские ученые пришли к выводу, что это ископаемое животное может считаться общим предком всех больших человекообразных обезьян.

Как известно, человекообразные обладают общими признаками, которые отличают их от большинства примитивных приматов. Это, в частности, плоский нос с широкими ноздрями. Именно такая форма носа была у пьеролапитека, хотя по форме черепа он все еще схож с примитивными приматами. Ряд особенностей скелета позволяет сделать заключение о способе передвижения и образе жизни этой обезьяны. Грудная клетка пьеролапитека была значительно шире, чем у примитивных обезьян. У него были довольно подвижные кисти, которыми он мог плотно обхватывать ветви, а значит, лазать по деревьям в вертикальном по-

ложении. Вместе с тем относительно жесткое строение поясничного отдела свидетельствует о том, что пьеролапитек умел передвигаться на задних конечностях и время от времени выпрямлял спину. Несмотря на некоторое анатомическое сходство с примитивными приматами, подавляющее большинство особенностей строения скелета пьеролапитека свидетельствуют о его родстве с высшими приматами. На этом основании испанские палеоантропологи пришли к выводу, что эволюционная ветвь больших человекообразных обезьян отделилась от ветви мелких антропоидов (гibbonов) раньше, чем принято было

считать раньше: а именно 11–16 миллионов лет назад. Это подтверждают и результаты генетических исследований современных человекообразных обезьян. Принимая во внимание возраст находки, испанские ученые считают обезьяну из Каталонии родоначальником больших человекообразных приматов. Прошли миллионы лет, и среди гоминиоидов появились обезьяны, похожие на людей больше, чем все остальные, включая «самого человекообразного» из них – будущего шимпанзе. Так возникло семейство гоминиоидов. Их эволюция привела к появлению рода *Ното*, представители которого решительно покончили с «обезьянным» прошлым.

ГЕОФАКТЫ

- ▶ В классификации живых существ человек относится к:
- классу млекопитающих
- отряду приматов
- подотряду высших человекоподобных
- секции узконосых
- надсемейству гоминиоидов (человекообразных приматов)
- семейству гоминиоидов (человеки)
- роду *Ното* (люди)
- виду *Ното сапиенс*
- подвиду *Сапиенс сапиенс* (введен для разграничения с более ранними «салиенсами» – неандертальцами)

Генетический анализ ископаемых останков показывает, что были по крайней мере две мощные волны миграции первых людей из Африки. После этого переселения их потомки развивались независимо друг от друга в разных частях земного шара

Дманиси, Грузия: *Homo erectus*, живший 1,7 млн лет назад, возможно был первым, кто «приручил» огонь и переселился в Евразию из Африки

Долина Гран, Испания: здесь найдены доказательства того, что люди появились в Европе более 800 тыс. лет назад

Озеро Туркана, Кения: родина *Kenyanthropus platyops* (3,5 млн лет). Примерно такого же возраста ископаемые останки вида *Australopithecus afarensis* (Люси). Оба вида гоминидов могут быть самыми ранними из прямых предков человека

Боури, Эфиопия: *Australopithecus garhi* (2,5 млн лет). Кандидат на место вида, связывающего *Kenyanthropus platyops* и *Australopithecus afarensis* с человеком. Возможно, представители этого вида использовали каменные орудия и ели мясо

Китай: анализ ископаемых костей показывает, что подвид *Homo erectus* – «пекинский человек» – жил в Восточной Азии 500 тыс. лет назад

Ява: *Homo erectus* мог существовать параллельно с современными людьми на протяжении 50 тыс. лет

Никаких сомнений: Африка – это наша общая родина

► тельница отнесла и первого общепризнанного представителя рода людей – *Homo rudolfensis*.

После этого история происхождения человека стала выглядеть так: ветвь людей, представленная их предком кениантропом, отпочковалась от ветви «южных обезьян» – австралопитеков – еще во времена древнейшего из них – *Australopithecus apatensis*. А род парантропов, включая их предшественника – знаменитую Люси – угас около 1 млн лет назад, не оставив потомства.

Однако сторонников у такой концепции оказалось немного. После долгих дискуссий специалисты отодвинули плосколицего человека в сторону от основной линии эволюции. Большинство ученых сошлись на том, что человек разумный произошел все-таки от «южной обезьяны».

ТРЕТЬЕ ОТКРЫТИЕ БЫЛО ПРЕДСТАВЛЕНО НА СУД НАУЧНОЙ ОБЩЕСТВЕННОСТИ В ИЮЛЕ ТОГО ЖЕ 2001 ГОДА. Впадина Афар – источник наиболее значимых палеоантропологических открытий конца XX века – преподнесла новый подарок. Это были останки существа, которое претендует на звание родоначальника самого семейства гоминидов. Французский оррорин продержался в этом звании чуть больше года. В связи с находкой нового гоминида из самого древнего предка людей он был «разжалован» в предки обезьян. Конкуренту оррорина тоже около 6 миллионов лет. Антрополог из Эфиопии Йоханнес

Хайле-Селассие присвоил своей находке название *Ardipithecus ramidus kadabba*. Расшифровывается это так: «наземная обезьяна» (указание на способность передвигаться на двух ногах), «корень» (принадлежность к основанию эволюционной ветви человека разумного) и афарского слова *kadabba* – «прародитель». Впрочем оппоненты Хайле-Селассие настаивают на том, что ни ардипитек-прародитель, ни французский оррорин не имеют никакого отношения к гоминидам.

ДОЛЖНО ПРОЙТИ ВРЕМЯ, ЧТОБЫ НА ОСНОВАНИИ ЭТИХ ТРЕХ НЕДАВНИХ ОТКРЫТИЙ СФОРМИРОВАЛОСЬ более или менее единое представление о начальных стадиях эволюции человека. Пока что бесспорным является тот факт, что человечество зародилось в Африке, а именно в восточной ее части. Ведь останки самых древних гоминидов, включая и первых представителей рода людей, были обнаружены именно там – в Кении, Эфиопии и Танзании.

Распространение гоминидов по Африке и за пределы континента относится ко временам древнейшего представителя рода людей *Homo habilis* (около 1,9 млн лет назад). А представители родственного вида *Homo erectus* совершили великое путешествие по Евразии, оставив после себя несколько подвидов в Китае, Индонезии и Европе. (Но это уже другая история, к которой мы собираемся вернуться в будущем.) Ранние *Homo sapiens* – неандертальцы – облюбовали Европу и Малую Азию, а поздние, то есть мы с вами, в конце концов заполнили собой весь мир.

Дмитрий Быков

ГЕО СОВЕТУЕТ

Н.Я. Эйдельман. «Ищу предка». М., 1970

О происхождении человека: www.macroevolution.narod.ru

ХИМИЯ И ЖИЗНЬ

Полный научный титул профессора Менделеева состоял из доброй сотни званий. Но его так и не удостоили Нобелевской премии и не избрали членом Императорской академии наук...



КИСТИ РЕПИНА

Великий художник запечатлел Менделеева в мантии доктора Эдинбургского университета в 1885 году

Свою фамилию отец будущего ученого Иван Павлович получил почти случайно. Учась в семинарии, сын вышневолоцкого священника Соколова однажды ловко выменял у товарища сапоги и получил от однокашников прозвище в честь местного помещика Менделеева, который так же успешно менял лошадей. Прозвище стало фамилией. С ней Иван Менделеев поступил в Главный педагогический институт в Петербурге. А закончив его, уехал учительствовать в далекий сибирский Тобольск. Там статный попovich приглянулся дочке богатого купца Корнильева, и появилась семья – Иван да Марья. У Менделеевых родились 17 детей, 9 из них умерли еще в детстве.

Дмитрий был в семье младшим. Он родился 27 января 1834 года. Его отец к тому времени дослужился до директора гимназии. Иван Павлович страдал катарактой и практически ослеп, когда Митя был еще младенцем. Заботы о большой семье легли на плечи матери. Менделеевы переехали в сибирское село Аремзяны. Там у брата Марии Дмитриевны, Василия Дмитриевича Корнильева, был небольшой стекольный завод – он отдал его сестре в управление.

При всей своей занятости Мария Дмитриевна уделяла много внимания воспитанию детей. По вечерам собирала их в гостиной, играла на фортепиано или читала вслух. Впрочем, Митя и сам рано выучился читать – в четыре года – и жадно поглощал книги из библиотеки отца. Позже он вспоминал «аремзянское сидение» как самое счастливое время своей жизни.

Оторвавшись от чтения, мальчик бежал в лес наблюдать за жизнью зверей и птиц. Или приходил на стекольный завод и замороженно смотрел, как струя расплавленного стекла превращается в чашки и графины. Может быть, именно тогда он и увлекся химией – наукой о чудесных превращениях веществ. ►



Тобольская гимназия,
в которой учился
Д.И. Менделеев

► «ЗА НАУКУ НАСТОЯЩУЮ
СЧИТАЙТЕ ТОЛЬКО ТО, ЧТО
УТВЕРДИЛОСЬ ПОСЛЕ СОМНЕНИЙ
И ВСЯКОГО РОДА ИСПЫТАНИЙ...
А «ПОСЛЕДНЕМУ СЛОВУ НАУКИ»
НЕ ОЧЕНЬ-ТО ДОВЕРЯЙТЕСЬ, НЕ
ПОПЫТАВШИ, НЕ ДОЖДАВШИСЬ
НОВЫХ И НОВЫХ ПОВЕРОК».

Д.И. Менделеев.
«ЗАВЕТНЫЕ МЫСЛИ»

► «ОН ДАВНО ВСЕ ЗНАЕТ, ЧТО
БЫВАЕТ НА СВЕТЕ. ВО ВСЕ
ПРОНИК. НЕ УКРЫВАЕТСЯ ОТ
НЕГО НИЧЕГО. ЕГО ЗНАНИЕ САМОЕ
ПОЛНОЕ. ОНО ПРОИСХОДИТ
ОТ ГЕНИАЛЬНОСТИ...»

А. Блок. Из письма
к Л.Д. Менделеевой

На уроках троечник Митя Менделеев считал ворон

► Когда мальчику исполнилось семь лет, семья вернулась в Тобольск. После операции отец снова стал видеть и вернулся на службу в гимназию. Туда же поступил и Митя, но учеба не слишком занимала его после деревенской вольницы. На уроках он считал ворон, его табель пестрел тройками. Особенно плохо ему давались латынь и немецкий. Успевал он только по любимым предметам – математике, физике и литературе, которую преподавал Петр Ершов, автор знаменитого «Конька-Горбунка». Митя часто бывал дома у учителя словесности. Там он познакомился с рослой застенчивой девицей со странным именем Физа – так домашние называли Феозву Никитичну Лещеву, падчерицу писателя. Она была на шесть лет старше Дмитрия. Тогда он и представить себе не мог, что проведет рядом с ней больше двух десятилетий.

«Вы еще меня переживете»

В 1850 году после окончания гимназии Дмитрий отправился в Петербург. Матери пришлось изрядно похлопотать, чтобы юношу приняли на естественное отделение Главного педагогического института, который когда-то окончил его отец. Но волнения и непривычный петербургский климат подорвали здоровье Марии Дмитриевны – она умерла сразу после поступления сына в институт. Иван Павлович скончался еще раньше, в 1847 году. У старших братьев и сестер была своя жизнь, и в 17 лет Дмитрий остался один.

Забывать о потерях и одиночестве помогала учеба, и бывший троечник упорно грыз гра-

нит науки. В институте собралась блестящая плеяда преподавателей: математик М.В. Остроградский, физик Э.Х. Ленц, химик А.А. Воскресенский, минералог С.С. Куторга. Позже Менделеев вспоминал, что сделал выбор между физикой и химией случайно и долго еще разрывался между этими науками. Интересовался он и биологией: по заданию Академии наук собрал богатую коллекцию растений Петербургской губернии. Всю жизнь ему была свойственна невероятная широта научных интересов.

Петербургская сырость и напряженная учеба сделали свое дело – у молодого Менделеева обнаружили туберкулез. Врачи отправили его в Крым, где юношу осмотрел сам Н.И. Пирогов. «Успокойтесь, батенька, – сказал знаменитый врач. – Вы еще меня переживете».

И действительно, скоро Менделеев выздоровел. Окончив институт с золотой медалью в 1855 году, он сразу же взялся за диссертацию об изоморфизме – изменении свойств химических веществ. После блестящей защиты не успокоился и написал еще одну, по физике.

А потом Менделеев отправился за казенный счет за границу для «усовершенствования в науках». Два года жил и работал в Германии, в Гейдельберге. Там, устроив в своей квартире лабораторию, он совершил первое важное открытие – доказал существование температуры абсолютного кипения, при которой вода мгновенно превращается в пар.

В 1861 году Менделеев вернулся в Петербург. Нужно было искать средства к существованию. Он был вынужден много времени посвящать педагогической деятельности: пре-



Родители великого ученого
Мария Дмитриевна Менделеева
(урожденная Корнильева) и
Иван Павлович Менделеев.
Портреты неизвестного
художника



Дмитрий Иванович и Феодосия Никитична Менделеевы. 1862 год



Здание Петербургского университета. Акварель М.Б. Белявского

«Поменьше фантазий, молодой человек! Работать надо»

► подавал в Санкт-Петербургском университете, в Институте корпуса инженеров путей сообщения, в Николаевской инженерной академии и училище, во 2-м Кадетском корпусе. В январе 1864 года Менделеева утвердили в должности профессора химии Технологического института. «Бегаешь, как угорелый, право, – сетовал Дмитрий Иванович, – не загубить бы себя только».

Тоска по семейному теплу заставила его возобновить знакомство с падчерицей Ершова Феозвой, которая по воле случая оказалась в столице. В 1862 году состоялась свадьба. Через несколько лет появились дети – сын Владимир и дочь Ольга. Но идеального брака не получилось. Ограниченный мирок Феозвы был тесен Менделееву. А ее раздражали непрактичность мужа, его неумение «заколачивать деньгу». Постепенно супруги стали чужими, но продолжали жить одним домом: развестись не позволяли церковные правила, да и детей было жалко.

Во сне и наяву

От семейных неурядиц Менделеев, по своей привычке, спасался работой. Равнодушно относясь к органической химии, он тем не менее написал первый в России учебник по этому предмету. За него Дмитрий Иванович получил Демидовскую премию Петербургской академии наук. Глава русской химической школы Николай Николаевич Зинин высоко оценил учебник, хотя и настаивал: «Поменьше фантазий, молодой человек! Работать надо». Но Менделеев и так работал.

В 1865 году он защитил докторскую диссертацию «Рассуждение о соединении спирта с водой». Позже возникла легенда, что именно Менделеев первым установил 40-градусный стандарт и чуть ли не изобрел русскую водку. На самом деле стандарт возник исторически, сам по себе, а диссертация Менделеева была посвящена другим, чисто научным вопросам. Правда, в 1895 году он вошел в комиссию по упорядочению производства крепких напитков, которая в самом деле занималась качеством водки. Так что к «сорокаградусной» Дмитрий Иванович отношение все же имел. Да и сам любил по праздникам пропустить рюмочку рябиновой настойки.

Став доктором химии, Менделеев вплотную занялся важнейшей научной проблемой – сведением химических элементов в единую систему. В этой области царил полный хаос. Один и тот же элемент обозначался десятком различных формул. Французский химик А. Шанкуртуа располагал элементы по спирали, а романтический англичанин Дж. Ньюлендс расставлял их по тонам, подобно нотам. Столь же искусственными были и другие попытки классификации.

Менделеев подошел к делу иначе, взяв за основу единственное общее и в то же время различное для всех элементов свойство – атомный вес. Расписав все элементы по карточкам, он с утра запирался с ними в кабинете, и часто домочадцы слышали воинственные вопли: «У-у, рогатая! Ух ты, какая рогатая! Я те одолею! Убью-у!» Однаж- ►

ГЕОЦИТАТЫ

► «В нем хорошо все: и широкий лоб мыслителя, и сосредоточенно сдвинутые брови, и львиная грива падающей на плечи шевелюры. И когда этот титан в сумрачной аудитории говорит вам о мостах знания, прокладываемых через бездну неведомого – нервный холодок пробегает по спине от сознания мощи человеческого разума».

О.П. Писаржевский



Эта модель ледокола, сконструированного Дмитрием Ивановичем, выполнена по чертежам из архива ученого



Художники на одной из менделеевских «сред» 1878 года. Их завсегдагатаями были Шишкин, Крамской, Ярошенко, Куинджи и Репин



Вместе с Дмитрием Ивановичем в Гейдельберге работала группа молодых русских ученых: Н. Житинский, А. Бородин, В. Олевинский

Возможно, он сам выдумал легенду о пророческом сне

► ды ученый вышел из комнаты с небольшим листком бумаги и тут же отослал его в типографию. 17 февраля 1869 года Менделеев разослал ученым-химикам разных стран печатную страничку, скромно озаглавленную: «Опыт системы элементов, основанной на их атомном весе и химическом сходстве». Эта дата (1 марта по новому стилю) считается днем рождения периодического закона.

Широко известна история о том, что таблица привиделась Менделееву во сне. Но, возможно, эту легенду он выдумал для надоедливых журналистов. Однажды Менделеев возмутился: «Я над ней, может, двадцать лет думал, а вы думаете: сидел и вдруг... готово!»

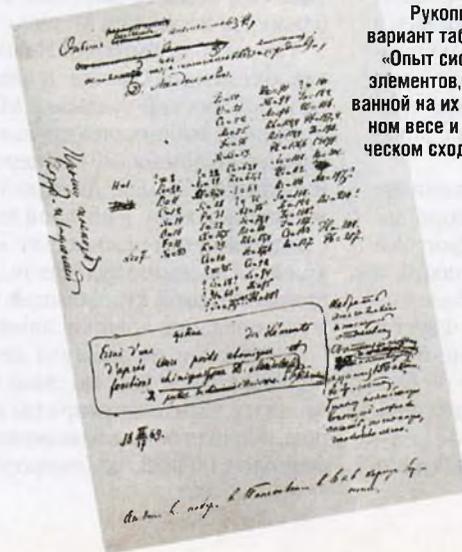
В то время было известно всего 63 элемента, причем у многих атомный вес был определен весьма приблизительно. Однако Менделеев рискнул не только расположить их по порядку, но и оставить пустые места для трех пока неизвестных. Эти элементы он назвал «экаалюминием», «экабором» и «экасилицием», описав их атомный вес и предполагаемые свойства. Зная консерватизм своих коллег-ученых, Менделеев был почти уверен: его открытие примут не сразу. Так и случилось.

Только в 1875 году француз Лекок де Буабодран обнаружил новый элемент – галлий. По свойствам он в точности совпал с «экаалюминием» Менделеева. Потрясенный этим фактом Буабодран стал горячим сторонником периодической системы, к нему присоединились и другие ученые. В лабораториях Европы закипела работа по поиску новых элементов. В 1879 год шведский химик Л. Нильсон открыл скандий («экабор»), а в 1886-м немец ►

Кто же открыл периодическую систему элементов?

Услышав этот вопрос, многие удивятся: как кто? Конечно, Менделеев! Между тем на Западе на этот счет существуют другие мнения. В англоязычных странах первооткрывателями считаются Уильям Рамзай и Джон Рэлей, хотя они только дополнили систему новыми элементами (Рамзай даже получил за это Нобелевскую премию, которой сам Менделеев так и не удостоился). Французы отстаивают первенство своего земляка Лекока де Буабодрана, но он всего лишь

первым доказал правильность таблицы и сам признавал себя наследником Менделеева. Еще один претендент – немецкий химик Лотар Мейер (1830–1895). Он в самом деле еще в 1864 году опубликовал работу «Современные теории химии», где химические элементы выстраивались в ряд в соответствии с их атомным весом. Однако главные закономерности изменения свойств элементов в зависимости от их веса остались для Мейера неясными. Он не смог ни предсказать существования новых, ни исправить неверные значения атомного веса уже известных элементов. Даже после открытия Менделеева он заявил: «Было бы поспешно изменять донныне принятые атомные веса на основании столь непрочного исходного пункта». Именно поэтому большинство ученых без колебаний признают Менделеева первооткрывателем периодической системы. Мейер еще раз доказал, что излишняя осторожность в науке препятствует совершению открытий. Надо отдать должное немецкому ученому – он не стал оспаривать первенство Менделеева, переключился на проблемы органической химии и со временем разрешил ряд важных практических вопросов.



Рукописный вариант таблицы «Опыт системы элементов, основанной на их атомном весе и химическом сходстве»

Менделеев среди участников II Международного метеорологического конгресса в Риме: 1879 год



ГЕОЦИТАТЫ

► «Вследствие того, что Менделеев был и талантливее, и умнее, и учение лиц, его окружавших, он подвергался со всех сторон самой усиленной критике... Только когда он умер, начали кричать, что мы потеряли великого русского ученого»

С.Ю. Витте.
«Воспоминания»

Роман профессора с 19-летней девицей вызвал скандал

► К. Винклер – германий («экасилиций»). Результаты этих открытий Менделеев подытожил в своем знаменитом учебнике «Основы химии», где предсказал существование еще 12 элементов, а также способы, с помощью которых они впоследствии будут найдены. Будущее науки подтвердило правоту ученого.

Седина в бороде...

Став в 1865 году профессором Петербургского университета, Менделеев с увлечением окупнулся в научную работу. А в его столичной профессорской квартире кипела культурная жизнь: устраивались еженедельные собрания – научные и художественные «среды», на которых бывали не только ученые А. Воскресенский и Н. Зинин, но и живописцы И. Крамской, А. Куинджи, И. Репин, критик В. Стасов.

В 1877 году жена с детьми переселилась в купленное по случаю имение Боблово неподалеку от подмосковного Клина. И вот однажды в опустевшую петербургскую квартиру приехала погостить сестра ученого Катя с дочерью и ее подругой Анной Поповой.

У донской казачки Анюты были бездонные черные глаза и роскошные косы. Скоро домашние с удивлением заметили, что Дмитрий Иванович не на шутку увлечен девушкой, а она отвечает ему взаимностью. Влюбленные даже получили домашнее прозвище – Фауст и Маргарита. Разразился скандал: Анне было всего 19, Менделееву – 43, к тому же он был женат и имел детей. Отец Анны отправил дочь за границу, но Менделеев устремился за ней – без возлюбленной его жизнь потеряла всякий

смысл. Друзья даже испугались, что он покончит с собой, и ботаник Андрей Николаевич Бекетов, ректор Петербургского университета, отправился к Феозве Никитичне, чтобы выпросить у нее развод для мужа. И та дала согласие. Будущее показало, что Бекетов старался не зря – много лет спустя его внук, поэт Александр Блок, женился на дочери Менделеева и Анны Ивановны – Любове.

Брак был расторгнут, но церковные правила позволяли заключить новый только через шесть лет. Менделеев не желал ждать. В декабре 1881 года появилась на свет Люба – по существу, девочка оказалась незаконнорожденной. Дмитрий Иванович заплатил огромную взятку в 10 тысяч рублей священнику, который 2 апреля 1882 года обвенчал их с Анной в Адмиралтейской церкви Санкт-Петербурга. В 1883 году родился сын Иван, а через три года – близнецы Василий и Мария.

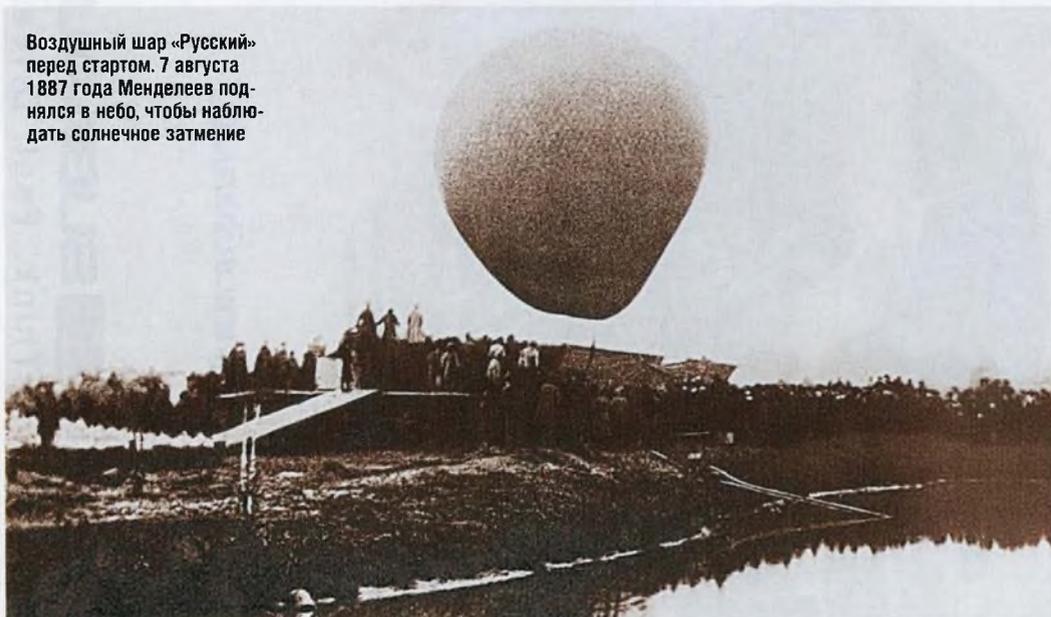
Наконец-то Дмитрий Иванович узнал, что такое семейное счастье. В столичной квартире и бобловской усадьбе у Менделеевых по-прежнему собирались друзья и коллеги, устраивались домашние концерты, звучали песни, слышался смех. Дмитрий Иванович обожал детей и жену, к которой всегда обращался с подчеркнутой нежностью: «мой ангел». Закончив Академию художеств, Анна Ивановна стала неплохой художницей, а после смерти мужа преданно хранила память о нем.

Менделеев не забывал детей от первого брака, отдавая им всю свою профессорскую зарплату. Сын Владимир стал морским офицером, подавал большие надежды как инженер-гидролог, но в 33 года скоропостижно умер ►



А.И. Попова, вторая жена Менделеева.
1870-е годы

Воздушный шар «Русский» перед стартом. 7 августа 1887 года Менделеев поднялся в небо, чтобы наблюдать солнечное затмение



Французская академия аэростатической метеорологии наградила Д.И. Менделеева медалью за рискованный полет на воздушном шаре во время солнечного затмения

Ругаться полезно для здоровья. Так считал ученый

► от гриппа. Непростой была жизнь и других детей Менделеева. Люба безнадежно запуталась в своих отношениях с Александром Блоком. Василий умер от тифа во время гражданской войны. Мария, потерявшая мужа на фронте, стала ученым-кинологом, вывела несколько новых пород собак.

Поздняя любовь пробудила в Менделееве незнакомые прежде чувства, в том числе нежность к детям. «Много испытал я в жизни, но ничего не знаю лучше детей, – говорил он. – Чем бы я ни был занят, всегда радуюсь, когда кто-то из них входит ко мне».

Со взрослыми Дмитрий Иванович был далеко не так добр. Его гнев в любой момент могли испытать на себе как подчиненные, так и начальство. Он искренне считал, что раздражение вредно сдерживать: «Ругайся себе направо и налево – и будешь здоров». Однажды он пришел на службу крайне возбужденным. Пока добрался до своего кабинета, накричал на всех, кого встретил по дороге. Потом бодро уселся в кресло, улыбнулся и весело воскликнул: «Вот как я сегодня в духе!»

До конца дней Менделеев продолжал работать в самых разных областях науки. В 1874 году он вывел общее уравнение состояния газа – закон Менделеева-Клапейрона. Тринадцать лет спустя завершил разработку гидратной теории растворов (и в том же году летал на воздушном шаре во время солнечного затмения). В 1890 году изобрел бездымный порох (пирокolloдий) и наладил его производство. Будучи консультантом Морского министерства, разработал проект ледокола и сам собирался плыть на нем в Арктику. Немало ►

Обустроиватель России

Обладея бурным темпераментом, Дмитрий Иванович никогда не замыкался в рамках «чистой науки», активно участвовал в общественной жизни России. «Какой я химик? – иронически восклицал сам Менделеев. – Я политико-эконом». Не раз его привлекали к решению важных государственных задач, будь то введение новых мер и весов или контроль за качеством водки. Особенно увлекла ученого разработка нового таможенного тарифа, которой он занялся в 1890 году. Менделеев был убежденным сторонником протекционизма – политики поощрения российской промышленности и ее защиты от конкуренции со стороны Запада.

Он выступал за ускоренное промышленное развитие России, но при этом не желал разрушения общинного уклада. Менделеев даже разработал утопический проект реформирования крестьянской общины: летом крестьяне работают в поле, а зимой – на заводе. «Одно это может сделать русский народ богатым, трудолюбивым и образованным», – утверждал ученый. Он был против паразитического капитала, считая, что «состояние без труда не может быть нравственным». В политической жизни Дмитрий Иванович был сторонником реформ, он отвергал принцип революционных изменений. «Действительные перемены совершаются только постепенно путем эволюционным, – считал он. – Мы бы уже были далеко, если бы не стремились к переворотам и не вызывали тем самым реакции». Неслучайно И.С. Тургенев, беседуя как-то с ученым о реформировании России, назвал его «постепеновцем». До сих пор представляет научный интерес сочинение Менделеева «Заветные мысли», в котором ученый суммировал свои взгляды на экономическую, государственную и общественную жизнь, а также «К познанию России» – анализ данных переписи 1897 года. На его основе Менделеев сделал серьезные демографические прогнозы.



Награды Д.И. Менделеева



Менделеев (в центре) в саду Кушвинского металлургического завода во время поездки на Урал (1899 год)



Александр Блок, Любовь Менделеева и племянница ученого (справа) в сцене из любительского спектакля «Горе от ума»

В узких кругах его знали как чемоданных дел мастера

► сил Менделеев потратил на изучение нефтяных месторождений, ездил в Баку и в Америку. Он предсказывал, что нефть со временем станет одним из главных богатств России.

В общей сложности перу Менделеева принадлежат около 500 научных работ по физике и химии, он писал о технике и промышленности, общественных и экономических вопросах, метрологии, географии, демографии, сельском хозяйстве и лесном деле. «Сам удивляюсь, чего я только не дельвал на своей научной жизни», — записал он в дневнике.

Отмечая его заслуги, пять российских университетов избрали Менделеева своим почетным членом, старейшие университеты Европы присвоили ему почетные степени. Он был членом Лондонского королевского общества, Римской, Парижской, Берлинской и других академий, а также многих научных обществ России, Западной Европы и Америки. Вклад Менделеева в науку и производство столь огромен, что и по сей день работают комиссии по изучению его наследия.

Человек и элемент

Было у Менделеева и неожиданное увлечение — он изготавливал чемоданы и рамки для портретов. Материалы закупал в Гостином дворе. Однажды, выбирая в лавке нужный товар, Дмитрий Иванович услышал за спиной вопрос одного из покупателей, который поинтересовался: «Кто этот почтенный господин?» «Таких людей знать надо, — с уважением в голосе ответил приказчик. — Это же чемоданных дел мастер Менделеев!»

А вот власти относились к Менделееву без особого почтения. В 1890 году ему пришлось покинуть место профессора Петербургского университета. Во время студенческих беспорядков он пытался передать петицию министру народного просвещения. Чиновник в резкой форме отказал ученому. Дмитрий Иванович тут же составил прошение об отставке. Без работы он не остался. Его добрый знакомый министр финансов С.Ю. Витте помог ему занять место ученого хранителя Главной палаты мер и весов. В этой должности Менделеев немало сделал для утверждения в России метрической системы.

В последние годы Менделеев, как и его отец, страдал глазной болезнью и на время даже ослеп. Деловые бумаги ему зачитывали вслух, распоряжения он диктовал секретарю, а дома вслепую продолжал клеить чемоданы. Катаракту удалили, зрение вернулось, но здоровье было уже подорвано. 20 января 1907 года ученый умер. В последний путь на Волково кладбище его провожали 30 тысяч человек. Впереди несли плакат с периодической таблицей, которая стала вечным памятником Дмитрию Ивановичу. Сто первый элемент этой таблицы носит название «менделевий». ■

Вадим Эрлихман

ГЕОСОВЕТУЕТ

Летопись жизни и деятельности Д.И. Менделеева. Ленинград, 1984

Д.И. Менделеев в воспоминаниях современников. М., 1973

Г.В. Смирнов. Менделеев. М., 1974 (ЖЗЛ)

Н.А. Фигуровский. Дмитрий Иванович Менделеев. М., 1983

ГЕОЦИТАТЫ

► «ЧЕТЫРЕ ПРЕДМЕТА СОСТАВИЛИ МОЕ ИМЯ: ПЕРИОДИЧЕСКИЙ ЗАКОН, ИССЛЕДОВАНИЯ УПРУГОСТИ ГАЗОВ, ПОНИМАНИЕ РАСТВОРОВ КАК АССОЦИАЦИЙ И «ОСНОВЫ ХИМИИ». ТУТ ВСЕ МОЕ БОГАТСТВО. ОНО НЕ ОТНЯТО У КОГО-НИБУДЬ, А ПРОИЗВЕДЕНО МНОЮ, И ИМ Я, УВЫ, ДОРОЖУ ТАК ЖЕ СИЛЬНО, КАК МОИМИ ДЕТКАМИ».

Д.И. МЕНДЕЛЕЕВ.
Из дневника



Весы конструкции Менделеева для взвешивания твердых и газообразных веществ

Гренландия

Жители самого большого в мире острова – прирожденные охотники и рыболовы. Многовековая борьба с суровой природой закалила их тело и дух. GEO приоткрывает для своих читателей дверь в Арктику

ПУТЕШЕСТВИЕ

В круизе вдоль берегов Гренландии автор *GEO* не скучал ни минуты и сумел ощутить тепло ледяного острова Стр. 100

АБОРИГЕНЫ

Первые люди сюда пришли 4,5 тысячи лет назад с территории нынешней Канады Стр. 110

ОХОТА

Весна – сезон охоты на хохлача. Без этого тюленя здесь не прожить. Но порой цена добычи слишком высока... Стр. 114

ПОСЕЛОК

Несколько дней в Нарсармиите – типичном инуитском поселении в южной части Гренландии Стр. 118

ПУТЕВОДИТЕЛЬ

Все, что необходимо знать, отправляясь в страну фьордов и айсбергов Стр. 124



НА КРАЙНЕМ ЮГЕ

Деревня Ааппилатток («Красное место») находится недалеко от мыса Фарвель. На небольших лодках, среди водоворотов, которые способны затянуть айсберг, охотники выслеживают тюленей, медведей и китов

83 процента территории Гренландии покрыто доисторическими ледниками

ШКОЛА ВЫЖИВАНИЯ

В поисках добычи – тюленя, моржа или медведя – этому охотнику приходится по несколько дней путешествовать по покрытому льдом морю в заливе Баффина. Другой возможности прокормить семью у него нет









ЦВЕТОЧНЫЙ КОВЕР

На юго-восточном побережье Гренландии есть очень красивые места, но их мало кто видит. Здесь всего несколько отдаленных друг от друга поселений, и почти не бывает туристов. На фото: долина у поселения Схьоллунген.

Большую часть года корабли не могут пробиться к восточному побережью



В СТИЛЕ СТАНДАРТ

Гренландская архитектура не отличается разнообразием. В большинстве случаев это типовые сборные дома как здесь, в Кангамиуте. Они могут быть каменными, но чаще – деревянные, с обложенным дерном основанием

Статус автономии уже получен, но без субсидий из Дании прожить невозможно



Побережье острова изрезано фьордами. Корабль «Бренд Поларис» в водах фьорда Фэриге Нордхавн на западном побережье



Чары ледяной страны

Вряд ли на Земле есть место, менее пригодное для жизни, чем Гренландия. Но люди обжили и этот суровый край



СФОАВТОР

Отважившись на поездку в Гренландию, надо хорошо экипироваться: Ганс Цилперт в противомоскитной сетке. В GEO №4/04 публиковался его текст об Осло

К экспедиции на западное побережье Гренландии я готовился основательно. Летом целых три недели провел на острове Зильт в Северном море, чтобы хоть как-то привыкнуть к температурам Заполярья. По нескольку раз на дню доставал из морозильника кубики льда и, покатав их на ладони, прикладывал к щекам. Старался побольше общаться с людьми, известными своим исключительным хладнокровием. Долго подбирал подходящие, как мне казалось, шерстяные носки, обувь, перчатки и даже шариковые ручки...

Правда, среди моих знакомых так и не нашлось никого, кто смог бы мне ответить на живот-

репещущий вопрос: действительно ли за полярным кругом приходится натягивать одну на другую шесть курток, подбитых мехом белого медведя?

ПЕРВЫМ УВИДЕЛ ГРЕНЛАНДИЮ, КАК РАСКАЗЫВАЮТ САГИ, викинг Гуннбьёрн. Было это в 875 году. В 982-м до острова добрался знаменитый норвежский разбойник Эйрик Рыжий. Мне же пришлось ждать августа 2004-го.

Я наслаждался роскошным ужином, который мне принесла симпатичная стюардесса с логотипом *Scandinavian Airlines* на груди, как вдруг в иллюминаторе, прямо из-за тарелки с салатом из редиски показалась Гренландия. Без каких-либо очевидных при-

знаков жизни. «Давным-давно, в те дни, когда возникла наша планета, с неба упали земля, скалы и камни», – говорится в древней легенде аборигенов-инуитов. За прошедшее с тех пор время вся внутренняя часть острова навсегда покрылась ледяной коркой толщиной без малого три тысячи метров.

Свободными ото льда остались лишь узкие полоски на южном и западном побережье и Земля Пири на северной оконечности острова. Видимо, именно эти клочки зелени имел в виду Эйрик Рыжий, когда давал острову его нынешнее название: Гренландия – Зеленая земля.

Сверху остров производит довольно отталкивающе впечат- ▶

ление. Первым делом у меня в голове пронеслась дикая мысль: сколько времени можно продержаться, если самолет вдруг совершит вынужденную посадку где-нибудь посреди этой ледяной пустыни? На запасах продовольствия, находящихся на борту, наверное, неделю. Свинины с морковью, копченого лосося и шпината в сливочном соусе при рачительном использовании хватит дня на три. Потом в ход пойдут освежающие салфетки, а на худой конец сгодится и упитанный норвежец, развалившийся в кресле слева от меня.

В здании аэропорта собралась, по всей видимости, большая часть 56-тысячного населения острова. Но в этой толпе я без особого труда отыскал того, кого нужно – бородатого худого верзилу с табличкой турагентства. И стал топтаться возле него. Минут через двадцать верзила, которого, как выяснилось, звали Христианом, загрузил меня вместе с чемоданом и еще 40 прибывшими моим рейсом туристами в автобус. А тот мигом домчал нас до порта.

Там, километрах в полутора от берега, нас ждал красавец «Бренд Поларис» – судно загадочного ледового класса 1A1, как следовало из рекламного проспекта. Не было времени проверить, промахнулся ли капитан мимо причала или, как уверял Христиан, там действительно было так мелко, что ближе не подойти. На надувных лодках нас переправили на борт корабля, готового пробиваться к границе паковых льдов.

Нам предстояли восемь дней незабываемых впечатлений. Вы спросите, что такое «Бренд Пола-



Ледник Сермек-Куяллек (высота 80 м, длина 5 км) в заливе Диска называют «фабрикой айсбергов»

Стоя под горячими струями душа, ты глазеешь на проплывающие айсберги

рис»? Представьте себе университет, пятизвездочный отель и капсулу космического корабля в одном флаконе. Это и есть «Бренд Поларис». Университет – потому что благодаря одной женщине – морскому биологу, одному антропологу и одному директору гостиницы, настоящему гренландцу с немецкими корнями, мы узнали о Гренландии практически все. Отель – потому что о нас заботились и пеклись как нигде. Космический корабль – потому что мир вокруг казался чужой планетой, до которой мы добрались, совершив долгое путешествие сквозь пространство и время.

НЕСМОТЯ НА ТО, ЧТО ЗА ПЛЕЧАМИ У МЕНЯ ДЛГАЯ ДОРОГА, сердце переполняло восторг. Это он погнал меня на верхнюю палубу, где даже ночью температура была вполне сносная. Солнце село примерно в половине второго. В совершенном упоении я улегся спать, а в голове словно молоточек стучало: «Гренландия, Гренландия, Гренландия». Проснулся, и снова: «Гренландия, Гренландия». Даже под душем продолжала крутиться все та же пластинка с единственной мелодией: Гренландия.

Горячий душ по соседству с гигантской толщей льда. Как опи-

сать это чувство? Как описать восторг, когда с палубы в первый раз в жизни видишь гренландский город?

Сисимиут, второй по величине населенный пункт с 5500 жителями, сиял в лучах утреннего солнца. Он как две капли воды похож на все остальные гренландские городки, которые еще попадутся нам на пути. Желтые, красные, синие и зеленые домики разбросаны по всей бухте, вот почему она кажется такой веселой. Многие из этих домиков предлагаются в комплекте по вполне доступной цене и с подробной инструкцией по сборке. Наверное, скоро их будут продавать в магазинах IKEA.

Моя подготовка к первомуходу на берег напоминала приготовления к полярной экспедиции. Благодаря одному хитроумному изобретению на корабле всегда точно знают, сколько пассажиров находится на борту, а сколько на суше. На доске рядом с трапом вывешены таблички с номерами кают. Сходя на берег, вы переворачиваете свою табличку с зеленой на красную сторону. Если красная табличка висит больше двух дней, это знак шеф-стюарду: накрывать за завтраком и обедом на одного едока меньше. ▶

С чем-чем, а со льдом у бармена «Бренд Поларис» никогда не бывает проблем





Ледник Якобсхавн движется со скоростью 7 км в год. Для ледника – очень приличный результат

В августе воздух прогревается до 25 градусов. Приходится стягивать свитер

► Кроме как на самом юге острова растительность Гренландии не позволяет себе подниматься над землей выше, чем на 10 сантиметров, чтобы не закрывать собой величественные скальные образования. Биолог Соня без устали объявляла одно за другим названия едва заметных растений, которые дома мы растоптали бы не задумываясь. Но после того как лично познакомились практически со всеми местными растениями, мы, естественно, пытались избежать встреч с ними. Поэтому большую часть времени приходилось передвигаться по острову прыжками.

Под подробный научный инструктаж Сони мы соскабливали со скалы какие-то бурые лишайники, всякий раз убеждаясь в том, что они пахнут солью. В случае крайней нужды здесь можно есть практически все. Понятно, впрочем, почему гренландцы предпочитают мясо китов и тюленей: их просто легче заметить!

НА СЛЕДУЮЩЕЕ УТРО МЫ БРОСИЛИ ЯКОРЬ В БУХТЕ ЗАЛИВА ДИСКО напротив Кекертарссуака. Дорога в город ведет через ворота, сделанные из китовой челюсти. Главная улица упирается прямо в бухту. Словно на пороге великого научного от-

крытия нас переполнял непонятный трепет, когда в просвете между двумя домами возникла бесформенная белая масса – наш первый айсберг. Мы сорвались с места и побежали со всех ног к кромке воды. Хотя можно было и не торопиться: айсберг куда от нас не делся бы. Он застрял на мелководье, как и дюжина его товарищей. Не теряя времени мы принялись щелкать затворами фотоаппаратов.

Утолив свой фотографический голод и зафиксировав ледяные глыбины во всех возможных ракурсах, мы переключились на пожилого гренландца, занятого разделкой рыбы. Мы незаметно подкрались к нему, ведь как-никак целью нашей экспедиции было изучение быта и традиций загадочного северного народа.

Должно быть, чутье не подвело опытного охотника: он сразу раскусил наши намерения. Призывно махнув рукой, он тут же оказался в плотном кольце из тридцати этнологов-любителей, дружно набросившихся – исключительно из научного интереса – на сырую и вареную печень трески. Затем старик радушно пригласил нас к себе домой, где все уютно устроились перед мерцающим голубым экраном. На столе

появился кофейник с горячим кофе и сладкие булочки. Если бы хозяину не надо было отпраляться на свадьбу к соседям, мы, наверное, так и просидели бы у него до самого вечера. И совсем не важно, что никто из нас не понимал ни датского, ни тем более гренландского языка.

СЛЕДУЮЩАЯ ОСТАНОВКА – В БЛЕЗЕДАЛЕНЕ С ЕГО СКАЗОЧНЫМ ВОДОПАДОМ и величественными скалами. Мы расположились на привал в зарослях вереска. Ниже метрах в пятидесяти шумела вода. Как оказалось, в августе в Гренландии не нужны ни куртки на меху белого медведя, ни шерстяное нижнее белье, ни шапки-ушанки. В самые теплые часы на солнце, которое в это время года светит почти круглые сутки, – градусов 25. Плюс 25. Так что приходится спасаться не от холода и комаров, а от ультрафиолетового излучения.

Мы не всегда детально представляем себе наш земной шар, но, как правило, помним, что на географической карте Гренландия нарисована в самом верху. То есть намного ближе к Солнцу, чем, скажем, далекая Австралия. Хотя, конечно, и на Зеленом континенте может быть очень даже жарко. Но, конечно же, совсем по иным причинам.

Такие смелые климатические теории рождаются как-то сами собой под воздействием алкоголя и бортовой кухни «Бренд Поларис». Судя по всему, на борт взяли слишком много груза, и капитан Паулсен распорядился как можно скорее переместить в животы пассажиров по крайней мере все съестные припасы. А уж кто-кто, а пассажиры на кораб- ►

На острове обитают больше половины из 25 000 овцебыков (*Ovibos moschatus*), сохранившихся на нашей планете



► ле никогда не позволят себе ослушаться приказов, поступающих с капитанского мостика.

ПЕРВОЕ, ЧТО Я УВИДЕЛ В ИЛЛЮМИНАТОРЕ НА СЛЕДУЮЩЕЕ УТРО – все те же айсберги. Это просто удивительно, но вам ни за что не удастся сфотографировать один и тот же айсберг дважды. Он постоянно подтаивает, а какая-нибудь часть его обязательно осыплется, пока вы будете выбирать ракурсы.

Вот эта ледяная глыба очень похожа на голову дракона. А вот та напоминает соковыжималку, которая громоздится на моей кухне. А вот, пожалуйста, из воды торчат огромные желтые зубы зяблого курильщика. Следующий айсберг похож, ну уж не знаю... на склад всякой всячины. Поистине, богатство форм безгранично, но мне кажется, что порой матушка-природа слишком уж усердствует в своем постоянном стремлении к творчеству.

Не успел я еще переварить все эти впечатления, как заметил совсем рядом стадо китов. Огромные фонтаны воды появились чуть левее «соковыжималки» и правее «склада». Самые большие в мире млекопитающие пробирались между айсбергами в бухте Уманак. «Бренд Поларис» тоже встал здесь на якорь.

До берега пришлось добираться на уже привычном «Гренландском такси» – резиновых лодках с мотором. И всего в паре шагов от того места, где мы причалили, наша экспедиция наткнулась на древние могильники. Лет трид-



До XIX века местные инуиты считали себя единственными людьми на Земле

цать назад здесь откопали несколько хорошо сохранившихся мумий. Древние гренландцы любили хоронить своих покойников в местах с видом на природу.

Вот и с этого могильного холма нашему взору открылась такая живописная картина, что просто дух захватывало: бухта, айсберги, киты и причудливой формы гора, похожая, как утверждал наш проводник, на сердце тюленя. Слово «уумманак» на местном наречии означает «сердцеобразный». Мои скромные познания в области внутреннего строения тюленей не позволяют судить о том, правда это или нет, но одно могу сказать точно: мое собственное сердце билось чаще, когда под жарким полуденным солнцем я устроился в кресле-качалке на террасе отеля «Уманак» в крошечном городке Уманак.

Это был самый великолепный вид, каким мне когда-либо доводилось любоваться с террасы отеля. Неважно, в какой части света. Но все равно для себя я решил, что не лягу здесь в могилу. По крайней мере до тех пор, пока не доберусь до самой северной точки нашего путешествия.

НА 71-ОМ ГРАДУСЕ СЕВЕРНОЙ ШИРОТЫ, КОГДА ДО СЕВЕРНОГО ПОЛЮСА было уже рукой подать, капитан Паулсен взял курс на Саккак. 210 жителей,

столько же, если не больше, ездовых собак, супермаркет и даже свой детский писатель.

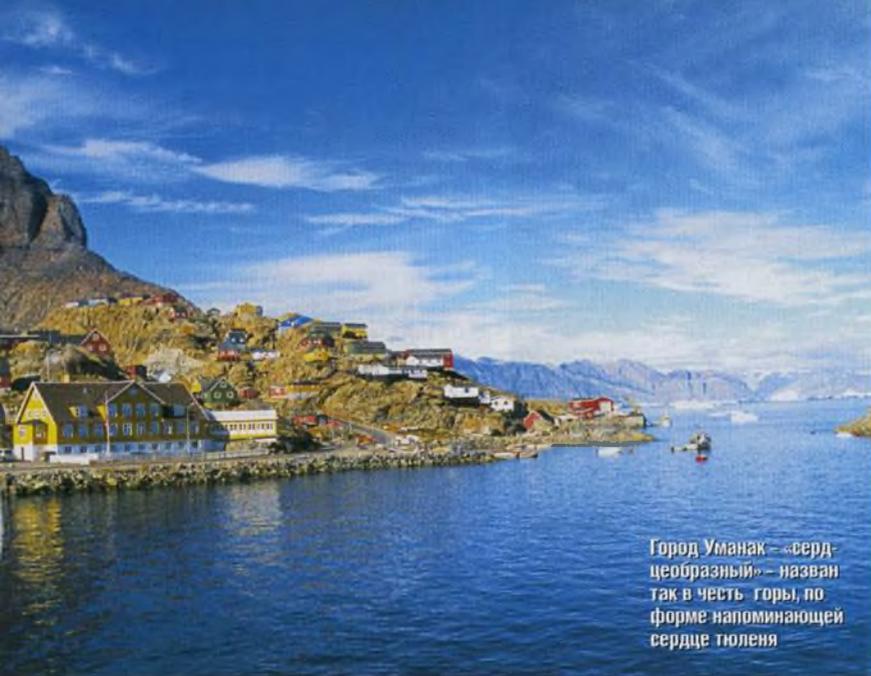
Капитан направил корабль в узкую бухту, в глубине которой словно бриллиант сиял на солнце ледник Сермек-Куйаллек. Мы несколько раз прошли мимо стометровой ледяной горы, чуть ли не касаясь ее. Время от времени от нее откалывались небольшие кусочки, которые, попав в воду сразу же начинали жить самостоятельной жизнью айсбергов, пусть и совсем крошечных.

Около полуночи мы бросили якорь у Илулиссата – в самом сердце бухты у острова Диско. Название этого гренландского городка с 4-тысячным населением переводится как «айсберги». Наверное, именно поэтому в заливе Диско без видимой цели дрейфует огромное множество айсбергов. Вероятно все здесь выглядело точно так же и 90 лет назад, когда огромная гора льда, миновав Ньюфаундленд, взяла курс на юг, где ее протаранил злополучный «Титаник».

Рано утром часть нашей экспедиции, включая меня, отправилась на вертолете к краю ледника. Через несколько минут мы стояли непосредственно над этой магической линией. Насколько хватает глаз, один лед. Это и есть знаменитый ледник Якобсхавн.



«Голубая церковь» в Сисимиуте построена в 1775 году. Церковные ворота сделаны из челюсти кита



Город Уманак – «сердцеобразный» – назван так в честь горы, по форме напоминающей сердце тюленя

Во льдах Гренландии, как в гигантском морозильнике, законсервирована история Земли за последнюю четверть миллиона лет. Говорят, в одном научно-исследовательском институте Копенгагена хранятся 10 километров льда, добытых из скважин глубиной до 3080 метров. Ученые, тщательно исследовав эти

пробы, распиленные на небольшие кусочки, могут безошибочно сказать вам: вот след гибели Помпей, вот взрыв в Чернобыле, вот мир перешел на неэтилированный бензин, а вот «Битлз» выпустили свой «Белый Альбом».

Лед как память планеты. Не запечатлелся ли в ней и мое посещение Гренландии?

Для подобных опасений были все основания. На обратном пути нас застиг врасплох густой туман, и стало понятно, что по самому Илулиссату нам гулять не суждено.

ВЕРТОЛЕТ, СЛОВНО ОРЕЛ, ВЗЛЕТАЛ ВСЕ ВЫШЕ И ВЫШЕ – это пилот пытался подняться над облаками, чтобы увидеть перед собой хоть что-нибудь. У меня совсем заложил уши, и предупредительная стюардесса принялась разносить леденцы с надписью «Летайте Гренландскими авиалиниями». Похоже, мы серьезно влипли.

Однако после нескольких минут напряженного ожидания, в динамиках наконец раздалось спасительное сообщение: «Добро пожаловать в международный аэропорт Илиманака».

Аэропорт – это, конечно, громко сказано. Забетонированная площадка 20 на 20 метров, обозначенная четырьмя флажками.

Еще никогда в Илиманаке не высаживалось столько туристов за раз! Если они здесь вообще ▶

ГЕОФАКТЫ

▶ Гренландия – страна с наименьшей в мире плотностью населения: 1 человек на 39 кв. км

▶ В водах Гренландии ежегодно образуются до 18 000 айсбергов

▶ В 2004 году в Список всемирного наследия ЮНЕСКО впервые был внесен гренландский объект – ледниковый фьорд Илулиссат (40 240 га)

▶ Гренландский национальный парк считается самым большим заповедником на Земле

Видишь
ЧЕРНУЮ
КОШКУ



ТЕПЕРЬ ВИДНО ВСЕ

42" 50" 65"

7 поколение
плазменных панелей
Panasonic

Контраст до **4000:1**
Количество отображаемых цветов
1 070 000 000
Срок службы до **60 000 ч.**

Гарантия 3 года при покупке у официального дилера. Проверьте серийный номер на сайте www.panasonic.ru

Астром Связь Челябинск, ул. Свободы, 90, +7 (3512) 614-014, 379-371, 613-982, <http://www.astromsvyaz.ru>; **Уфа**, ул. Интернациональная, 27, +7 (3472) 912-111 многоканальный, <http://www.astromufa.ru>; **Black Square Club Москва**, ул. Миклухо-Маклая, 6, +7 (095) 434-5522, 434-1052, <http://www.bsc.ru>; **БТК Москва**, 1-й Кожевнический пер., 10, +7 (095) 937-9635; **Санкт-Петербург**, Московский пр-т, 128, +7 (812) 140-7520, <http://www.btk.com.ru>; **Видеомир** Онт, Интернет-магазин 24 часа, +7 (095) 101-222-8, <http://www.videomir.ru>; **ДВМ-Груп Москва**, Красная пл., 3, олт., +7 (095) 929-32-11, 777-10-44, <http://www.dvm.ru>; **Лазерный Мир Москва**, Сеть салонов-магазинов, +7 (095) 145-7138, 929-32-57, <http://www.lamir.ru>; **Panasonic ideaspaza "Горбушкин Двор" Москва**, Багратионовский пр-д, 7, ТК "Горбушкин Двор", +7 (095) 737-4660, 737-4661; **Panasonic ideaplaza "Черемушки" Москва**, ул. Профсоюзная, 56, ТК "Черемушки", +7 (095) 739-6373, 739-6372, 739-6371; **ПлазмаСити Москва**, Сеть салонов-магазинов: Б.Саввинский пер., 4, стр.4; Багратионовский пр-д, 7, ТК "Горбушкин Двор", пав. Д 1-066, +7 (095) 101-3639, <http://www.plasmacity.ru>; **Полимедиа Москва**, ул. Кржижановского, 29, к. 14, стр. 1 +7 (095) 956-8581; **Экватривбург**, ул. Марата, 17, оф. 33, +7 (034) 378-40-04, <http://www.polymedia.ru>; **Provision Москва**, Рублево-Успенское ш., 6, ТДЦ "1-ый КМ", оф. 405, +7 (095) 101-3389, <http://www.provision.ru>; **ТК "Русская Игра" Москва**, Олт., +7 (095) 234-0654, 234-8620, <http://www.rgsound.ru>

Panasonic
ideas for life



Порой в сотне метров от берега так мелко, что приходится прибегать к помощи надувных резиновых лодок

Что такое ледник? Это просто миллионы тонн хорошо спрессованного снега!

► когда-нибудь высаживались. Какое-то время мы растерянно топтались на окраине поселка и делали вид, будто прилетели сюда только для того, чтобы осмотреть здешнюю церковь.

Но оказалось, что здесь полно вещей, достойных нашего внимания. Первым делом мы отправились в супермаркет «Илиманак», полки которого отнюдь не ломились от товаров. Вообще-то говоря, никакой необходимости в покупках не было, но инстинкт самосохранения заставил меня кое-что приобрести. Из магазина я вышел, запасшись пачкой жевательной резинки, гроссбухом на датском языке с двойной системой бухгалтерского учета и тремя новогодними открытками. Как знать, что может пригодиться в долгом путешествии?

НА ПОРОГЕ МАГАЗИНЧИКА МЫ СТОЛКНУЛИСЬ С ЧЕЛОВЕКОМ, который тут же предложил нам свои услуги в качестве гида. Доброхот оказался мэром Илиманака, только что закончившим экстерном курсы гидов-переводчиков. Видимо, на нас он решил тут же и опробовать полученные навыки.

Как известно, трудности и лишения способны сплотить самых разных людей. Например, 18 ту-

ристов из Германии, двух датских пилотов, гренландскую стюардессу и чемпиона Дании по гребле на каноэ.

После полудня, проголодавшись, наша дружная команда вновь отправилась в супермаркет. Обстоятельные немецкие домохозяйки как по мановению волшебной палочки соорудили бутерброды из сухих хлебцев, сыра и петрушки, непонятно откуда взявшейся в царстве льдов. А после вялых препирательств удалось убедить жителей поселка продать нам немного копченой форели. Теперь сомнений не было – до вечера мы точно продержимся.

Разбившись на группки, мы разбрелись по окрестностям, испытывая плотность тумана и прочность нашей обуви. Самые ленивые устроились в кафе смотреть трансляцию футбольного матча чемпионата Дании. Меня же занимала одна мысль – чем заняться в последующие месяцы, которые нам, видимо, придется провести в Илиманаке. По плечу ли мне будет работа на рыбозаводе или лучше сразу попробовать силы на местной почте?

Когда около семи часов вечера в бухте появился «Бренд Поларис», я даже не знал, радоваться мне или огорчаться. Конечно, зи-

мой жизнь здесь суровая – зато я провел бы еще несколько недель на одном из красивейших островов северного полушария.

Но наше судно взяло курс на юг. Предстояло съесть еще не одну порцию стейков из оленины и прослушать длинные лекции о возникновении ледников (это всего лишь спрессованный снег!) и об истории Гренландии.

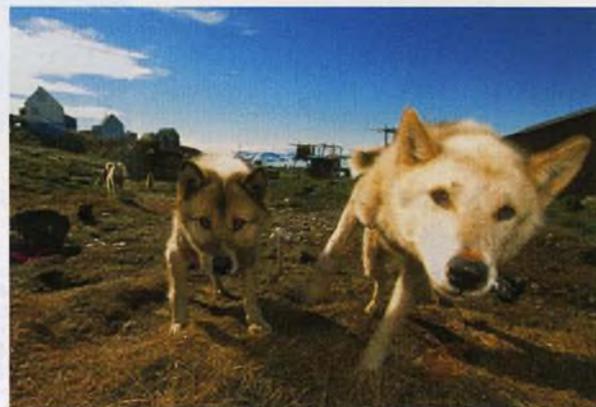
МЫ СОШЛИ НА БЕРЕГ В КАНГЕРЛУССУАКЕ, оставив позади себя 905 морских миль, увидев и зафиксировал в своих блокнотах 43 вида растений, в том числе лютик ледниковый (на второй день путешествия) и карликовые березы (на каждом шагу). И хотя этот регион называют «арктическим Эдемом», нам на глаза попались только 19 видов животных, из которых лично я сфотографировал четыре белых куропатки.

Восемь дней – срок невеликий, но воспоминания о самом большом на Земле острове остаются у путешественника надолго. Я, например, даже спустя несколько дней, проснувшись в своей кровати и спустив ноги на пол, почувствовал, что он ходит ходуном. А когда сел завтракать, то не сразу понял, что ждать стюарда бесполезно и кофе придется варить самому. Я даже решил завести в хозяйстве резиновую надувную лодку для небольших вылазок за покупками...

Сейчас я сижу за письменным столом, но мыслями я в Гренландии. Будильник все еще показывает точное гренландское время, а в моем сердце плывет крошечный айсберг, который никогда не растает.

Ганс Ципперт

Ездочная собака – главный помощник. Но чужакам следует приближаться к ней очень осторожно



По льду пешком и на собаках

Эскимосы пришли с территории Канады и Аляски. Четыре с половиной тысячи лет они приспособивались к враждебной природе

Около 2500 года до н. э. древние праиндейские племена охотников на северного оленя двинулись с территории нынешней Канады на запад – к Аляске, и на восток – к Гренландии. На пустынных землях огромного острова перед ними открылись два пути. По «тропе мускусного быка» они достигли северо-востока Гренландии и по восточному побережью добрались до юга острова. Второй путь пролегал вдоль западного побережья и вел к мысу Фарвель. Оттуда палеоэскимосы проникли на восточное побережье.

Можно только догадываться, в каких условиях эти кочевники, охотившиеся с помощью лука и стрел, проводили долгие зимы на новых землях. Промысел тюле-

ня – главной добычи в гренландских водах – не мог обеспечить их всем необходимым. Выживали благодаря ловле форели, охоте на мускусного быка, арктического зайца и лису, снежную куропатку.

МЕЖДУ 2250 и 950 ГОДАМИ ДО Н. Э. НА ОСТРОВЕ ВОЗНИКАЕТ культура Саккак, получившая название по древним поселениям на берегу залива Диско. Эта цивилизация простиралась от западного до южного побережья острова, частично захватывая восточное. Охотники Саккак добывали тюленя, летом ловили рыбу, а осенью выходили на промысел северного оленя, запасаясь мясом на зиму. Пищу хранили в мешках из тюленьей шкуры, а готовили ее на раскаленных камнях или на кострах под открытым небом. Наконечники для ко-



пий и гарпунов изготавливали из сланца, а жилища тогдашних обитателей острова освещались масляными лампами – вернее, плоскими с тюленьим жиром.

К 1250 ГОДУ ДО Н. Э., ВО ВРЕМЯ ПОТЕПЛЕНИЯ, начался новый этап переселения эскимосов в Гренландию.

Этого эскимоса в 1557 году взял в плен на острове Баффин англичанин Мартин Фробишер. А рисунок выполнил его друг Джон Уайт

эскимосов в Гренландию. В истории острова этот период известен под названием культуры Индепенденс II. С севера и северо-востока Гренландии она почти 700 лет постепенно продвигалась на восточное побережье. Для этой цивилизации характерны небольшие жилища, разбросанные на огромной территории. В жизни обитателей Гренландии ►

НЕКОТОРЫЕ ДАТЫ ГРЕНЛАНДСКОЙ ИСТОРИИ

150 тысяч лет до н. э.: остров покрыт ледником
13 тысяч лет до н. э.: начало таяния льдов
3 тысячи лет до н. э.: новое оледенение
2050–1700 до н. э.: культура Индепенденс I (Земля Пири, северо-восток Гренландии)

Статуя Эйрика Рыжего, который дал Гренландии ее современное название

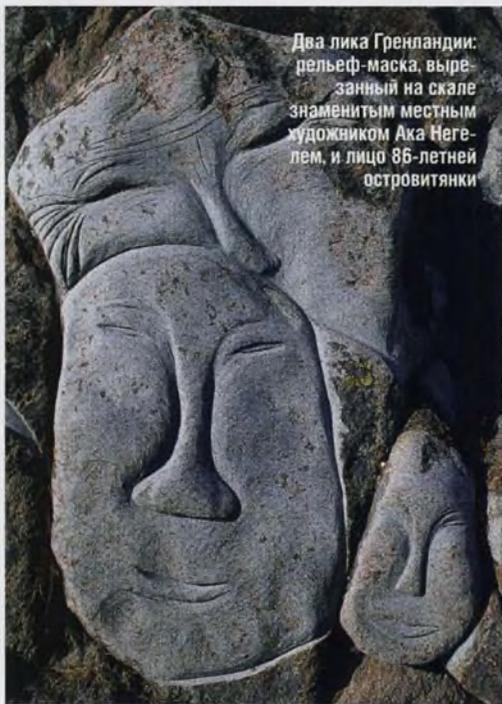
2250–950 до н. э.: культура Саккак (залив Диско, запад Гренландии)
1250–450 до н. э.: культура Индепенденс II (Земля Пири, северо-восток Гренландии)
550 до н. э. – 900 н. э.: культура Дорсет
900: эскимосская культура Туле (область Туле, северо-запад острова)
982: открытие Гренландии викингами. Основа-



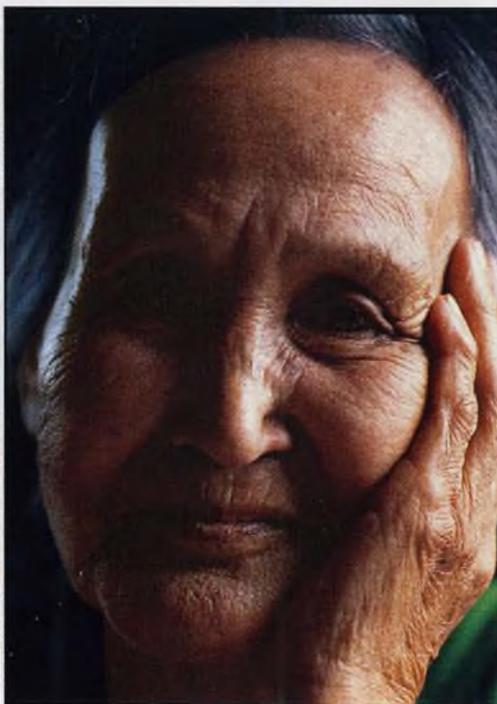
Поединок между викингом и эскимосом. Рисунок 1555 года

ны две колонии на южном побережье
XV век: колонии викингов прекращают существование при невыясненных обстоятельствах
1585–1587: англичанин Джон Дэвис составляет карту восточного берега
1721: датский миссионер Ганс Эgede основывает постоянное поселение на западном берегу ►





Два лика Гренландии: рельеф-маска, вырезанный на скале знаменитым местным художником Ака Негелем, и лицо 86-летней островитянки



Эскимосы выменивали у викингов ножи и учились строить большие дома

► появляются украшения и предметы религиозного культа.

Около 550 года до н. э. возникает новая культура – Дорсет. Вплоть до XII века она распространяется на той же территории, что и предыдущая, но независимо от нее. Это время ознаменовано настоящей технической революцией: луки уступают место копьям и дротикам. Благодаря этому островитяне могут охотиться на тюленей и даже на китов в паковых льдах. Еды теперь больше, население растет. Но все старания людей перечеркивает приро-

да. Климат постепенно вновь становится более суровым, и люди уходят с севера острова. Целых двадцать столетий он останется необитаемым.

МЕЖДУ X и XI ВЕКАМИ ДО ОСТРОВА ДОБРАЛИСЬ СРАЗУ две волны поселенцев. На юге Гренландии высаживаются викинги, а через пролив Дейвиса, разделяющий Гренландию и Канаду, перебираются так называемые неозскимосы или эскимосы Туле. Выходцы с севера Аляски воспользовались потеплением и пересекли Канаду. Они и стали

предками современных гренландцев. Продолав опасный путь с Американского континента и добравшись до Гренландии, эскимосы Туле разделились на небольшие группы. Неозскимосы использовали ездовых собак и потому передвигались по территории Гренландии довольно быстро. К 1050 году они добрались до севера острова, в XII–XIII веках освоили южный, а затем и восточный берег. Неозскимосы охотились на китов, преследуя их на обшитых шкурами лодках-умиаках.

ОКОЛО 1200 ГОДА В ПЕРИОД КУЛЬТУРЫ ИНГУСУК – ПО НАЗВАНИЮ одного из островов, происходят первые встречи эскимосов и викингов. Это радикально меняет быт эскимосов. Большие семьи живут вместе – в домах со множеством помещений и входов. В местах эскимосских поселений найдены украшения, статуэтки, игрушки, амулеты, железные ножи. Многие предметы скопированы с вещей, которыми пользовались викинги. И даже традиционные захоронения под камнями почему-то сменяются мумификацией.

С XIX века главным занятием в Гренландии становится рыболовство, а жизнь сосредотачивается прежде всего в центрально-западной части острова. В Гренландии пытаются разводить овец. Но потомки эскимосов Туле, живущие на севере и востоке инуиты, по-прежнему охотятся на тюленей, медведей и мелких китообразных. В зависимости от состояния пакового льда: зимой – на санях, летом – на каяках.

Жан-Франсуа Шэ

1733: начало миссии моравских братьев
1776: датчане объявляют торговлю с Гренландией своей монополией
1789: первая перепись – 5122 эскимоса
1845: первая школа для подготовки гренландских учителей
1850: первая больница
1861: первая газета
1871: первая грамматика гренландского языка
1886–1909: экспедиции Роберта Пири

1900: закрытие моравских миссий
1910: начало промышленного лова трески
1912–1933: «экспедиции Туле» Кнуда Расмуссена, уроженца Гренландии
10 мая 1921: Гренландия объявлена территорией Дании. Швартовка иностранных судов запрещена
1921: визит датского короля Кристиана X
1924: первые в Гренландии моторные лодки



Кристиан X, король Дании и Гренландии (правил в 1912–1947)

1925: введение обязательного школьного образования для детей от 7 до 14 лет
1933: установлен суверенитет Дании над всей территорией острова
1941–1945: на острове расквартированы части армии США
1950: конец торговой монополии датчан
1950–1951: остров открыт для иностранцев. Эскимосы получают право на эмиграцию

1951: создание базы ВВС США в Канаке (Туле)
1953: отмена колониального режима. По новой конституции Гренландия становится частью Дании и получает два места в датском парламенте
1960–1970: политика «концентрации населения», ускоренная модернизация страны
1978: по результатам вседатского референдума в Гренландии введено самоуправление

Прости нас, натсерсуак!

Весной в Гренландии охотятся на тюленей-хохлачей. Без их шкуры, мяса и жира здесь не выжить

Белые безмолвные окрестности внезапно оглашаются громким криком. «Ааллаакаа!» – кричит Талита, жена охотника Йозвы. По-эскимосски значит: «Попал!»

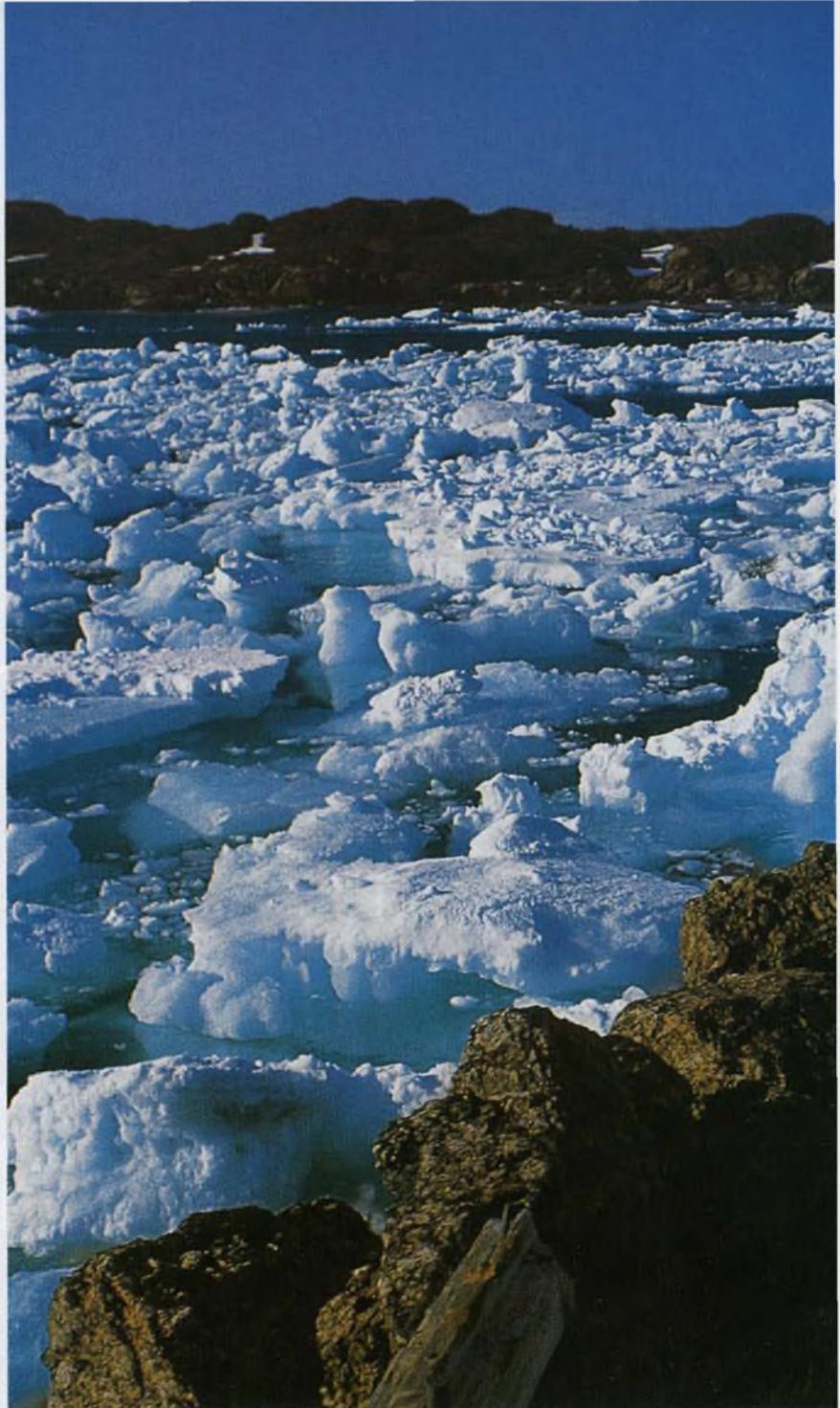
Этого события на острове Икерасак в архипелаге Китсигут ждали целую неделю. Окопневший от холода охотничий лагерь сразу оживает. Люди с винтовками высыпают на берег и вглядываются в ледяные воды пролива.

После выстрела Йозвы пуля попала тюленю в челюсть. Он ушел под воду, но рано или поздно вынырнет, чтобы глотнуть воздуха. Надо не пропустить этот момент: хохлач может оставаться под водой более часа.

С берега сталкивают лодку, и мы прыгаем в нее вместе с охотниками. Через пять минут голова натсерсуака, как здесь называют тюленя, показывается среди льдов, метрах в ста от берега. Кто-то стреляет еще раз.

Темная туша тюленя еще ворочается, его пасть открыта. Одним движением челюстей он может отхватить человеку руку. Или отрезать ее острыми когтями. Третья пуля, выпущенная с лодки, попадает тюленю в затылок. Теперь натсерсуак с открытыми глазами плавает в мутно-красной воде. Тушу зацепили веревкой, и лодка плывет к берегу.

Двенадцать человек – охотники, женщины, дети – бегут к ска-



лам. Они с восторженными криками тянут за веревку и выволакивают тюленя на берег. Брат Йозвы вонзает нож в череп самки весом не меньше четверти тонны, и Йозва начинает разделять голову. Вареные мозг и глаза тюленя – самое изысканное блюдо у охотников Гренландии.

ВСКРЫВ ГРУДНУЮ КЛЕТКУ, ГДЕ ЕЩЕ ПОДРАГИВАЕТ СЕРДЦЕ. Йозва аккуратно разделяет тушу. Тюлений жир снимается легко, словно наволочка с подушки. Через неделю он

превратится в студенистую массу. Ее сольют в бурдюки из тюленьих шкур. В каждый обычно входит три пласта жира. Когда он отстоится, получится отличное масло.

По традиции охотник делится первой добычей с другими: щедрость принесет удачу в будущем. Дележ проходит по древним правилам. Каждый бросает камешек в ту часть туши, которую хотел бы получить, и, дождавшись своей очереди, берет с ножа полагающийся кусок. Самый большой

ГЕОФАКТЫ

► **Ненасыщенные жирные кислоты, содержащиеся в тюленьем мясе, не приводят к развитию сердечно-сосудистых заболеваний**

► **В крови тюленя накапливается много кислорода. Сердце убитого животного еще долго сокращается**

► **Охота на тюленей-малышей в Гренландии запрещена. Но рядом с матерью они остаются недолго. Самка хохлача перестает кормить детеныша через 5–6 дней**



Весной, когда в архипелаге Китсигсут вскрываются льды, охотники устраивают засады на берегу

достается Йозве. Свежую, еще дымящуюся печень разрезают на мелкие кубики. Они тают во рту, отдавая вкусом лесных орехов. Сплошные витамины.

Огромные ребра бросают в котел с кипятком. Кровь собирают в ведра, дают отстояться и заливают в желудок тюленя, промытый морской водой. Так готовят кровяную колбасу.

Через десять минут от животного остается лишь грудка органов, аккуратно разложенных по скалам. Выбросив в море моче-

вой пузырь – единственную ни на что не годную часть, Йозва взывает к духу убитого тюленя: «Спасибо, что подошел близко! Надеюсь, мы еще встретимся!» Нужно помочь животному возродиться, иначе оно может отомстить.

КАЖДУЮ ВЕСНУ ПАКОВЫЙ ЛЕД ПРИНОСИТ К ЮЖНОЙ ОКОНЕЧНОСТИ Гренландии желанную добычу: тюленя-хохлача. И начинается сезон весенней охоты. Нигде в мире нет такого количества тюленей. Одни приплывают с севера Исландии, с да-

лекого острова Ян-Майен, спускаясь вдоль восточного побережья, другие проводят зиму в море Лабрадор, а затем мигрируют к югу Гренландии.

В начале XX века датчане основали на острове Ангисок факторию, и местное население стало перебираться поближе к архипелагу. Люди с западного побережья приходили выменивать шкуры убитых медведей на кофе, патроны и табак. Семьи, разбросанные по далеким селениям, восстанавливали прежние связи. Многие ►



На льду – только что убитый тюлень. Из всей его туши только мочевой пузырь ни на что не годен

Чтобы прокормить семью, охотник должен за год убить четырех хохлачей

► снова возвращались к промыслу, которым занимались их предки – к охоте.

Обильные пищей прибрежные воды притягивают разные виды тюленей. Зимний – укиок натсерсуак – охотится внутри фьордов. В середине марта появляется более крупный весенний тюлень – нериниут натсерсуак. Ингерлаат, «тот, кто движется мимо», проплывает вблизи острова Китсигсут в мае или июне. Когда-то из его шкуры, толстой и прочной, делали лодки-каяки. Сейчас на ингерлаата охотятся только из-за

мяса. И наконец, летом появляется аасалисат, самый маленький тюлень. У него меньше всего жира. Зато очень красивая шкура, из которой делают сапоги и традиционные костюмы.

Появление хохлача – всегда неожиданность. К тому же эти тюлени редко собираются вместе: большой группе массивных животных с их отменным аппетитом трудно прокормиться на небольшом пространстве. Поэтому хохлач путешествует только с самкой или с детенышами и лишь иногда – в небольшой ком-

пании. Но случаются и приятные неожиданности. Однажды охотники убили сразу сорок хохлачей, следовавших друг за другом!

Неутомимый пловец, хохлач скользит среди айсбергов и мелких льдин, обломков пака. Ловко используя течения, он охотится под самым носом у двух своих заклятых врагов – полярного медведя и человека.

Весной и летом огромному белому медведю необходимо съесть по тюленю в неделю. Перебираясь с айсберга на айсберг, он терпеливо выслеживает добычу. Казалось бы, силы преследователя и жертвы неравны, однако охотники утверждают, что им не раз приходилось наблюдать яростную схватку белого медведя с гигантским хохлачем. И не всегда огромный медведь выходил из нее победителем.

СЕГОДНЯ УТРОМ ЙОЗВА ОБЪЯВИЛ, ЧТО ВИДЕЛ МЕДВЕЖЬИ СЛЕДЫ на острове. Да и мы вчера всего лишь в двухстах метрах от наших палаток наткнулись на останки съеденного тюленя. И решили от греха подальше перебраться поближе к лагерю охотников – горстке хижин из досок и ткани. Йозва и его жена Талита пригласили нас в свой домик, который мы тут же окрестили «Коломбо Отелем».

Снаружи в сгущившемся тумане закутанные с ног до головы охотники, переговариваясь о чем-то, готовятся к многочасовой засаде на тюленя. А в доме у Йозвы

ПЯТЬ ИЗ ДВАДЦАТИ

В мире насчитывают около 20 видов тюленей (споры идут о том, считать ли отдельным видом некоторые подвиды). Из них в водах Гренландии обитают пять. Всего в Арктике 10–12 млн этих водных животных. Для сравнения: всех остальных представителей фауны – около 150 тысяч. На острове Гренландия популяция тюленей – 4 млн голов, их промысел составляет 20 тысяч особей в год.



PHOCA GROENLANDICA гренландский тюлень. Вес – до 200 килограммов. На него охотятся осенью в основном ради шкуры



ERIGNATHUS BARBATUS морской заяц. Вес – до 360 килограммов. Ценится прежде всего шкура. На него охотятся на севере и на юге Гренландии



CRYPSTOPHORA CRISTATA хохлач, натсерсуак. Вес – до 400 килограммов. На него охотятся на юге и востоке ради мяса, жира и шкуры



PHOCA HISPIDA кольчатая нерпа, или акиба. Малоподвижен, живет в ледяных фьордах и на их берегах. Его вес – до 80 килограммов. На этот вид охотятся ради мяса и жира



PHOCA VITULINA обыкновенный тюлень. Малочисленный вид. Вес – примерно 50 килограммов. На него охотятся ради шкуры

тепло: уютно гудит печка, подсединенная к газовому баллону, можно сидеть в одной майке. Талита достает из коробочки сахар и печенье, снимает чашки с прибитых к балке крючков.

Между делом она объясняет мне, как хранят тюленьи мясо. Его режут на тонкие ломтики и высушивают. А едят их, обмакивая в растопленный на солнце тюлений жир.

Сегодня Талите предстоит заняться очисткой тюленьих шкур. Дело это нудное и очень утомительное. Смесь, Талита говорит мне, что к концу каждого сезона охоты запасы ее собственного жира заметно тают.

Выбираясь во временные лагерь на острова, охотники устраивают засады вблизи тюленьих маршрутов – на обжигающем холоде или под палящим солнцем. У каждого свое, заранее оговоренное поле обстрела, современные винтовки могут поражать цель прямо с берега. Да и моторные лодки упростили процесс охоты. Теперь, даже если па-

ковые льды, в которых обитают тюлени, находятся в сотне километров от берега, добраться до них можно за несколько часов. И до темноты вернуться домой. Если повезет – с добычей.

Но автоматические винтовки и лодки с японскими моторами не сделали охотничий промысел гренландцев менее опасным. Архипелаг с его ледяными хребтами и прибрежными течениями, способными в любой момент перевернуть айсберг, по-прежнему таит множество ловушек. Этот ледовый лабиринт беспрестанно меняется, то открывая, то запирая водные пути. Отправляясь в открытое море, охотники, так же как раньше, рискуют жизнью. В Гренландии смертность от несчастных случаев на охоте не идет на убыль.

У Нука-Силаса, тринадцатилетнего сына Йозвы, одна мечта – убить своего первого тюленя и стать настоящим охотником. И вот однажды утром, незадолго до нашего отъезда, сияя от гордости, он вместе с отцом наконец



Охотник Йозва Якобсен (справа) через шесть дней выйдет в море и не вернется

залезает в лодку и отправляется на охоту за натсерсуаком...

ЕГО УЛЫБКА ВСЕ ЕЩЕ СТОИТ У МЕНЯ ПЕРЕД ГЛАЗАМИ. Больше мы не увидимся. Днем на острова с треском накатил паковый лед. Лодка не вернулась. Через день охотники нашли в море только тело отца.

Жан-Франсуа Шэ



Чистое и комфортное бритье с пеной

Электробритва Panasonic Wet/Dry для сухого и влажного бритья с пеной.

- Влажное бритье всегда освежает. Бритье с пеной электробритвой Panasonic Wet/Dry и приятно, и безопасно.
- Электробритва заботится о Вашей коже, благодаря **самой подвижной в мире плавающей головке*** Panasonic Wet/Dry точно следует контуру Вашего лица.
- Сверхчистое бритье обеспечивают **самые острые внутренние лезвия*** (угол заточки 30°) электробритвы.
- **Самая высокая скорость линейного мотора 13000 об/мин.*** существенно сокращает время бритья. Влажное бритье с пеной электробритвой Panasonic Wet/Dry освежает и бережет Вашу кожу, делая процесс бритья особенно комфортным.



*по состоянию на июль 2004 года.



Panasonic ideas for life



Самая южная деревня Гренландии Нарсармийит ютится у подножия гор высотой более тысячи метров

Выжить на последнем рубеже

Деревня на самом краю Гренландии еще держится благодаря старожилам. Молодые люди стремятся в город, где и жизнь полегче, и доходы побольше

ГЕОФАКТЫ

► Мыс Фарвель разделяет Гренландию на восточную и западную части. На западе природные условия благоприятнее. Там находятся главные населенные пункты

► Нанорталик («место медведей») – самый южный город острова. Здесь живут 1549 человек, в окрестных поселках – 919 (данные 2003 года). Основное занятие жителей – охота на тюленей, ловля рыбы и крабов

Когда мы отправились в Нарсармийит, небо потихоньку расчистилось, выглянуло солнце. Но резкий ветер все так же холодит спину. Вместе с провожатыми мы переносим на борт моторной лодки весь наш багаж – девять сумок и 300 килограммов груза. И потеплее кутаемся – в надежде хоть как-то убежать от ледяных бризг. От Нанорталика до Нарсармийита – плыть полтора часа.

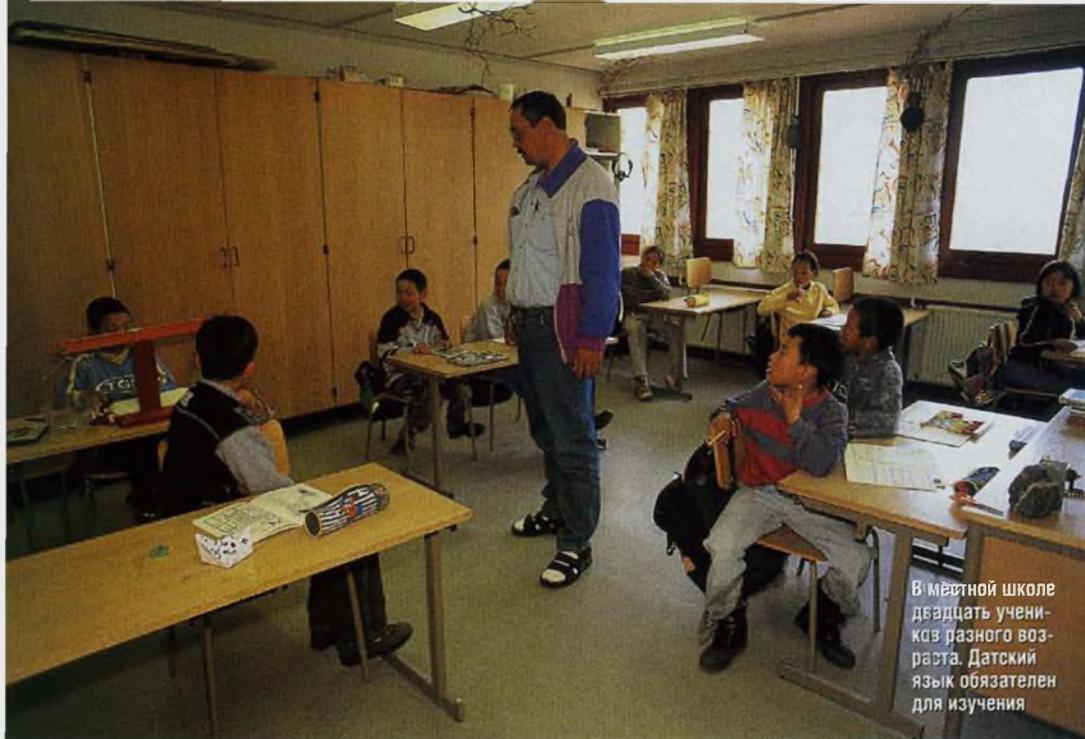
Лодка отчаливает и, держась как можно ближе к берегу, начинает скользить между айсбергами. Я смотрю, как крутые темные волны накатывают на негостеприимное побережье. Оглядываясь, невольно просчитываю:

«Сколько осталось до той скалы? Как справиться с течением? Удастся ли в случае чего выбраться на гранитный берег по скользкому мху?» Но какое там выбраться! Температура воды – не выше двух градусов. Охотники знают: если лодка перевернется, то гибель неминуема. Поэтому они даже не берут с собой спасательные круги.

Однако опасная часть пути позади, и перед нами показывается наконец Нарсармийит, «Плоская земля». Отсюда до каменистого мыса Фарвель, южной оконечности Гренландии – сорок километров. В хорошую погоду его можно разглядеть невооруженным глазом. Как только лодка заходит в бухту,

становится теплее. Снаружи гуляет ветер, а здесь тихо. Фьорд обжит уже давно. На одной его стороне, на дне 900-метровой расщелины – бывший поселок викингов Сандхавн, ныне эскимосский Икигаит. В средние века это был порт, куда заходили корабли из Исландии и Норвегии.

На другом берегу – селение Нарсармийит (прежде – Фредериксдал). Оно знаменито тем, что в XIX веке было центром протестантизма в Гренландии. Миссию здесь основали в 1824 году, чтобы обращать в христианство язычников, живших на восточном побережье. После того как в 1920-м последнего язычника крестили, миссионеры взяли за разведение баранов на юге ►



В местной школе двадцать учеников разного возраста. Датский язык обязателен для изучения

Школа открыта днем и ночью. Многим детям здесь лучше, чем в родном доме

► Гренландии – занятие, заброшенное со времен викингов. В 1960 году в Нарсармийите насчитывалось триста жителей, из них сто занимались охотой. В школу тогда ходили шестьдесят детей. Сейчас здесь живет всего 120 человек, среди них 18 охотников и 20 школьников.

ВСЕ В ДЕРЕВНЕ УЖЕ ЗНАЮТ О НАШЕМ ПРИБЫТИИ. ВСТРЕЧА НА БЕРЕГУ проходит радушно, но без помпезности. Мы выгружаем багаж на скалы, усеянные тюленьими тушами. Директор школы Ларс Квист предлагает нам расположиться в спортзале. По его приказу школа



Природа – по-прежнему главная школа жизни для эскимосских детей

открыта днем и ночью, даже в выходные, так что дети могут проводить здесь сколько угодно времени. Спасение для тех ребят, чьи родители, увы, пристрастились к спиртному.

Несколько школьников сразу же подбегают знакомиться. Живые, любопытные и ласковые, они быстро запоминают наши имена и виснут на руках, приглашая прогуляться. В их шумной и веселой компании мы вместе с переводчицей Найарой Паниулой отправляемся осматривать окрестности.

Двое мальчишек вооружены старыми пугачами – на случай, если появятся медведи. Когда они подрастут, возьмут в руки ружья. Легенда деревни – Энос Бианко, восьмидесятилетний охотник, на его счету две сотни медведей. «У гренландцев охота в крови, – поясняет по дороге 15-летний Рене Квист, сын директора школы. – Конечно, у нас есть продукты из Дании, но нам все равно нужен тюлений жир, рыба и сушеное мясо». Сам Рене убил уже пятнадцать тюленей. Первого добыл, когда ему было всего 12 лет.

У Рене далеко идущие планы. Оказывается, охота для него – не главное. Он собирается стать адвокатом и скоро поедет учиться в

лицей. Готовясь к новой жизни, по два часа в день проводит в интернете и учит английский: «Этот язык дает мне возможность общаться с миром». Он считает, что поселок Нарсармийит живет слишком замкнуто. Он не разделяет антидатских настроений, распространенных среди земляков. По его мнению, поселок нужно открыть для иностранцев – если, конечно, их не будет слишком много и если они будут бережно относиться к гренландской природе. «А вообще-то, чтобы понять нашу страну, нужно время», – заключает он.

Пока идем по деревне, замечаю, что чистота здесь, кажется, возведена в культ. Даже у заколоченных домов вид такой, словно их недавно покрасили. И тундра вокруг аккуратная, как лужайка. За порядком следят два человека, которые собирают мусор в небольшой грузовичок – единственную машину в поселке. Мы решаем идти к замерзшему озеру, там возвышается гора с причудливыми пиками. Но погода внезапно портится, поднимается ветер. Чувствуется, что гренландская зима уже на подходе. Приходится вернуться в деревню.

Там нас приглашает в свой деревянный домик Иоханна Квист – бабушка Рене и мать директора школы. Она родилась в 1915 году. Иоханна рассказывает, что во времена ее юности все здесь было иначе. Трудно приходилось, но никто не унывал. У всех была работа, все помогали друг другу. Строили каяки, танцевали в клубе, занимались спортом. А алкоголь был запрещен.

САМА ОНА УЖЕ В 13 ЛЕТ УМЕЛА ИСКУСНО ШИТЬ ТРАДИЦИОННУЮ ОДЕЖДУ из тюленьих шкур. Хозяйка показывает старые фотографии. На одной из них – она сама, молодая, в сапогах из тюленьей шкуры и в расшитом жемчугом нагруднике, держит за руку высокого юношу-датчанина. «Он бегал за мной четыре года! Но я сразу его честно предупредила: если поженимся, я не стану менять ни образа жизни, ни привычек. К тому же у меня не было никакого желания учить датский язык».

Они поженились, и ее муж всю жизнь провел в Нарсармийите. ►



15-летний Рене Квист собирается выучиться на адвоката. Для этого ему нужен свободный английский и интернет

Для «новых эскимосов» охота перестает быть жизненной необходимостью

► Питался тем же, чем соседи, говорил, писал и читал на местном наречии. Оно настолько отличается от эскимосского языка, что выделено в отдельный гренландский язык.

Муж Иоханны давно уже похоронен на маленьком кладбище неподалеку от школы. Я вспоминаю, как, прогуливаясь по деревне, видел рядом с вертолетной площадкой нагромождение камней – старый погост. Когда промерзшая земля не позволяла закапывать тела умерших, их просто заваливали камнями.

В ГОСТИНОЙ У ИОХАННЫ СИЛЬНО НАТОПЛЕНО. В ДОМЕ ЕСТЬ РАДИО. телефон, телевизор. Во времена ее молодости, говорит хозяйка, радио ни у кого не было, новости плыли от поселка к поселку на каяке. Заболевших лечила акушерка, школу заменяла церковь, охотники снабжали коммуну пропитанием. Даже вторая мировая не изменила течения повседневной жизни.

Нарсармийит, как и вся Гренландия, был почти изолирован от мира. Но в ноябре 1942 года здесь появились огромные серые корабли: в Гренландии высадились американцы! За несколько недель энергичные янки проложили дорогу от побережья к метеорологической станции. Это был стратегический объект: станция обслуживала морские караваны союзников, проходившие через Северную Атлантику.

Американцы привезли в Гренландию много диковин – керосиновые печки и лампы, сигареты, жевательную резинку, прочную одежду, солонину, нейлоновые чулки... И голливудские фильмы, которые крутили в клубе два раза в месяц. Американцы были молодыми и красивыми, но им запрещалось общаться с местными. «Особенно с девушками», – вспоминает Иоханна Квист. От греха подальше комиссар-датчанин приказал отгородить поселок от военной базы высоким забором. Но что толку? В Нарсармийите родились младенцы и... распространились венерические заболевания. А после войны половину населения унесла невиданная здесь краснуха.

Одно время под предлогом защиты местного населения Дания запрещала иностранцам въезд в Гренландию. Нарсармийит был одним из исключений: датчане превратили бывшую американскую базу в пункт наблюдения за трансатлантическими авиарейсами. Провизию в поселок стали завозить уже не дважды в год, а два-

жды в месяц. Сейчас ее доставляют дважды в неделю – по воде или на вертолете. Но деревня все равно пустеет. Старики умирают, молодежь уезжает.

НАСТУПАЕТ ВОСКРЕСЕНЬЕ. ПОРА И НАМ ОСТАВИТЬ НАРСАРМИЙИТ. Моторная лодка скользит по тихим водам бухты, но выйти из нее мы пока не можем. Дует сильный ветер, море беспокойно. «Помню, когда был ребенком, – говорит наш проводник Оле, – январь и февраль всегда были очень холодными. Бури не давали выйти в открытое море, и мы оказывались в полной изоляции. Спасала только охота на весенних тюленей».

Оле – глава местного профсоюза охотников и рыболовов. В коммуне, которая объединяет несколько деревень, их сто человек. Оле говорит, что во времена его детства было меньше тюленей, зато пропасть трески. Сейчас наоборот: тюленей стало больше, а треска исчезла. Из-за перепадов температуры воды изменились пути ее миграции. Так что зарабатывать на жизнь ему приходится в поте лица. И все равно, сетует Оле, доходы охотников вдвое меньше, чем доходы горожан.

А ведь это опасный промысел. Теперь зимы не так суровы, но туманы по-прежнему густы, а ветры коварны. Восточный – очень мощный, налетает стремительно и внезапно поворачивает к северу. Южный дует редко, но с такой силой, что вода затягивается пеной и образуются водовороты, особенно опасные в небольших фьордах. Только в мае с началом ледохода погода устанавливается, наступает благоприятное время для плавания. Но и тогда лед капризен: пак за считанные часы может намертво заблокировать вход во фьорды. Окончательно исчезает он только к концу июня.

Пока Оле говорит, порывы ветра усиливаются. Охотник настаивается: сильный ветер может предвещать затишье. Наконец Оле объявляет, что готов выйти в море. Мы обмениваемся рукопожатиями со взрослыми и детьми. Стоя на берегу, они долго машут нам вслед. До следующего причала – два часа плавания. Успеем промокнуть до нитки! ■

Жан-Франсуа Шэ

ГЕОФАКТЫ

- Длина острова Гренландия – 2670 км
- Население Гренландии – 56 тысяч человек. Из них 45 тысяч (81%) живут в городах, 9 тысяч – в 59 поселках
- На 7 тысяч охотников приходится 30 тысяч упряжных собак
- Средняя продолжительность жизни: женщины – 68,5 лет, мужчины – 62,9 года
- 88% населения – гренландцы (эскимосы и белые, родившиеся на острове), 12% – датчане и прочие иностранцы. Четверть населения (более 14 тысяч человек) живут в столице острова – городе Нуук

Для тех, кто не боится мошки

Экзотика тундры: прогулки на собачьих упряжках, экскурсии на ледник, рыбалка во фьорде и катание на исландских пони



Нарвик. Рядом с городом обнаружены месторождения редких минералов

ВИЗА

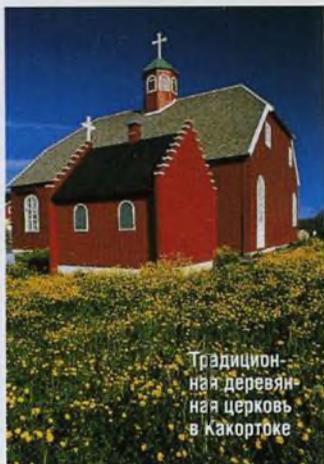
Для поездки в Гренландию необходима датская виза. Посольство Дании в Москве: Москва, Пречистенский переулок, 9. Телефоны: (095) 775-0190, 775-0192. Посольство России в Дании: *Kristianiagade 5, 2100 Copenhagen*. Тел.: 45-354-25585, 354-25586

ЗВОНИТЬ 8-10-299-номер

ВРЕМЯ минус 6 часов к московскому

ДЕНЬГИ

Датская крона. Официальный курс (декабрь 2004) – 50,23 руб. за 10 крон. В городах Гренландии банкоматы находятся в здании поч-



Традиционная деревянная церковь в Какортоке

ты. Дорожные чеки можно обналичить в отделениях банка *Gronlandsbanken*

КОГДА ОТПРАВЛЯТЬСЯ

С октября по февраль слишком длинные ночи. С марта по июнь дни становятся длиннее, но по стране трудно передвигаться из-за ледохода. Лучшее время для путешествий – июль-август. Тундра в это время зеленеет и покрывается цветами. Только донимают густые туманы и мошка!

ЛЕТЕТЬ

Прямых авиарейсов в Гренландию нет. Добираться нужно через Данию или Исландию. Из Копенгагена компании *SAS* и *Greenlandair* осуществляют несколько рейсов в неделю (время в пути – 4,5 часа). Из исландского Кефлавика до Гренландии лететь 2 часа

ЧТО ЗАХВАТИТЬ

Погода в Гренландии переменчива, жара может быстро смениться холодом. Понадобятся: теплый свитер, ветровка, перчатки, шапка, рейтузы, кроссовки, резиновые сапоги и непромокаемый плащ (если придется плыть на моторной лодке). А кроме того: темные очки, крем, защищающий от

ультрафиолетовых лучей, противомоскитная сетка

ЖИТЬ

Гостиниц мало, и они довольно дорогие: 150–200 долларов в сутки за двухместный номер. Дешевле обойдутся комнаты или охотничьи домики, которые фермеры сдают на побережье. В поселках можно найти приют в школе. А самый надежный способ – запастись палаткой! Ставить ее можно повсюду, кроме территорий, прилегающих к местным древностям – развалинам построек викингов

ПЕРЕДВИГАТЬСЯ

Автострад и железных дорог нет. Перемещаются здесь на самолетах и вертолетах (дорого и не всегда есть места), на пассажирских судах (летом тоже часто перегружены) и на многочисленных частных лодках. Обращайтесь в туристические бюро или прямо к сотрудникам портов: гренландцы всегда что-нибудь придумают

ОБЩАТЬСЯ

Держитесь естественно, и гренландцы сами заговорят с вами и охотно придут на помощь. Молодежь говорит по-английски. В разговоре пользуйтесь только словом

«инуит»! Услышав «эскимос», местные жители будут оскорблены. Не забывайте благодарить. Спасибо на гренландском – «куайанак»

ПОКУПКИ

В каждом городе есть магазины типа супермаркетов, в каждой деревне – лавка, где можно купить продукты первой необходимости, главным образом датские. На маленьких рынках продаются сезонные продукты – рыба, птица, мясо. Спиртные напитки и табак дороги из-за высоких пошлин

КОНТАКТЫ

В каждом городе Гренландии есть туристическое и транспортное бюро, в котором можно заказать вертолет или лодку. Персонал говорит по-английски. Там же можно получить сведения о благоприятном времени для охоты и рыбалки. В Нарсаке: тел. 66-1325, факс 66-1394, info@2narsaq.gl В Нанорталике: тел. 61-3633, факс 61-3653, nanortalik@greenet.gl В Какортоке: тел. 64-2444, факс 64-2495, qaqtourist@greenet.gl В Нарсарсуаке: тел. 66-5301, факс 66-5302, south.tourist@greenet.gl



Северный Ледовитый океан

о-ва Королевы Елизаветы

Шпицберген
Свальбард
(Норвегия)

Лонгйир

Северо-Западные территории

Земля Вишингтона
Земля Инглизда
Земля Сторпа
Земля Кронпринца Кристиана
Земля Малууса Эриксена
Земля Короля Фредерика VIII
Земля Королевы Луизы



Природный заповедник

Национальный парк Норд-Ист

ТУНУ
(Восточная Гренландия)

Гренландское море

море Баффина

КИТАО
(Западная Гренландия)

КАЛААЛЛИТ НУНААТ (Гренландия)

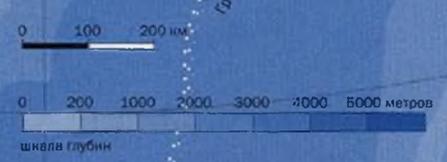
КАНАДА

Исландия

Девисов пролив

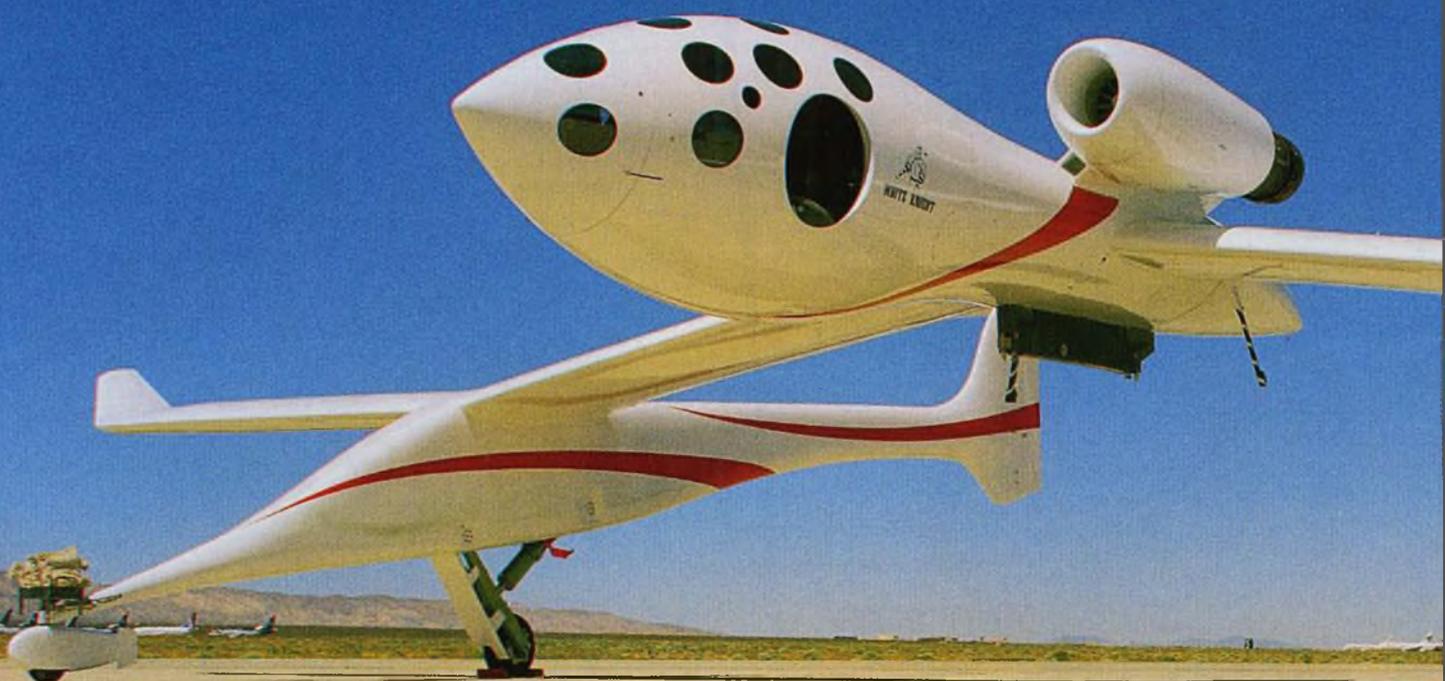
Земля Короля Кристиана IX
Земля Короля Фредерика VI
Земля Короля Кристиана IX
Земля Короля Фредерика IX
Земля Ингрид Дроннинг
Земля Мисер-Нунатак
Земля Риглан
Земля Джемсона
Земля Рейлан
Земля Мисер-Нунатак
Земля Риглан
Земля Джемсона
Земля Рейлан
Земля Мисер-Нунатак
Земля Риглан
Земля Джемсона
Земля Рейлан

- Населенные пункты
- Нук (красный круг) свыше 10 000 жителей
- Нарсак (красный квадрат) от 1000 до 5000
- Годхавн (красный ромб) от 500 до 1000
- Нарсалик (красный треугольник) менее 500 жителей
- Аэропорты (иконка самолета)
- Границы регионов (пунктирная линия)



ГЕОКАРТА ГРЕНЛАНДИЯ

Площадь: 2,17 млн кв. км.
Территория, покрытая льдом: 1,8 млн кв. км.
Максимальная высота ледника: 3200 м.
Самая высокая вершина: Гуньберн (3733 м)



В октябре прошлого года американец Берт Рутан и его команда выиграли конкурс X-Prize и 10 миллионов долларов. Их аппарат дважды поднял пилотов на высоту 100 км. Наступает эра «частных» полетов в околоземное пространство и любителей, которые строят космические корабли!

САМОЛЕТ УХОДИТ В КОСМОС

В облике этого летательного аппарата просматривается фирменный почерк его конструктора Берта Рутана. Несколько месяцев назад этот самолет с романтичным названием *White Knight* («Белый рыцарь») уже доставил за пределы атмосферы Земли капсулу *SpaceShipOne* с людьми на борту



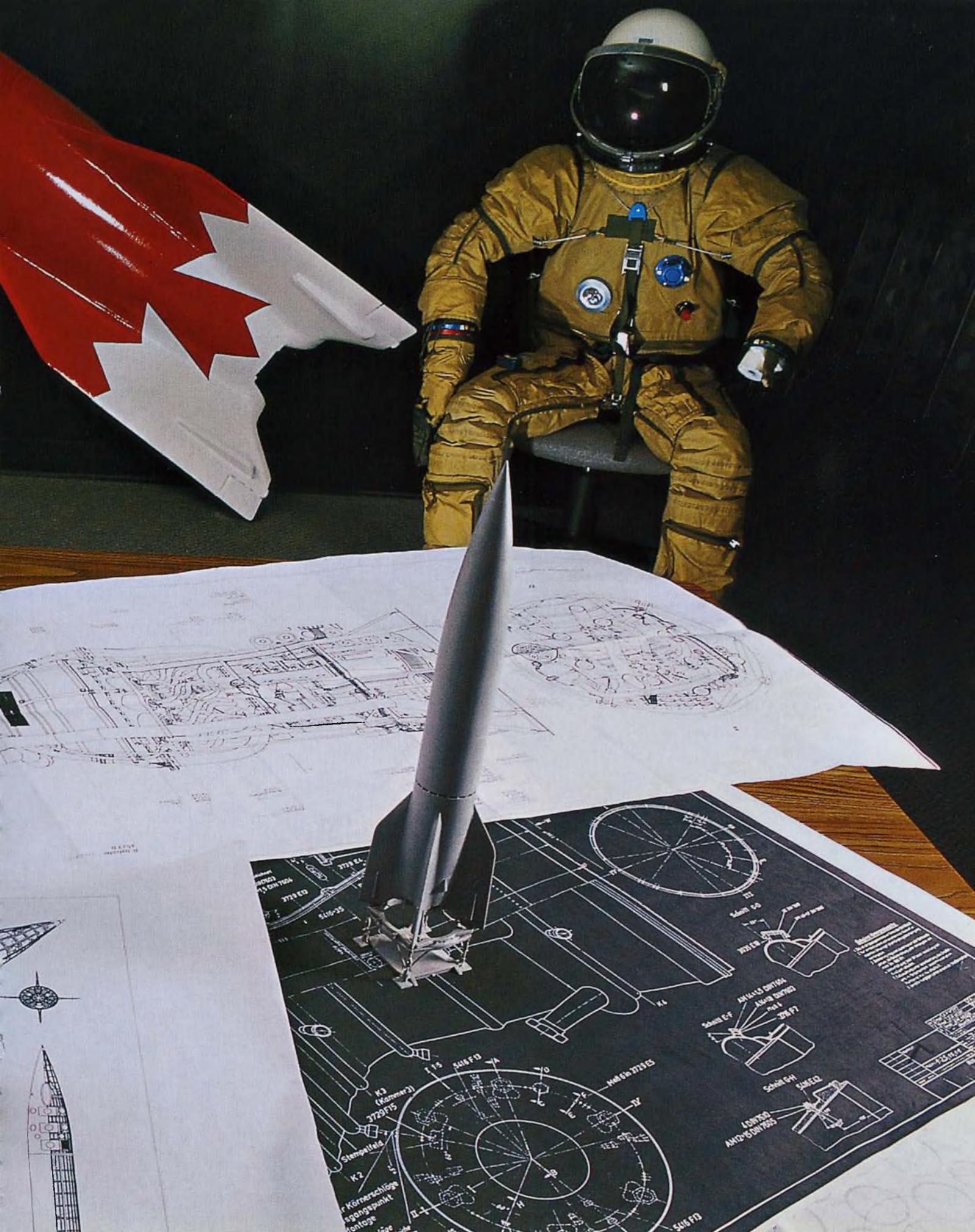
КОСМОС ДЛЯ «ЧАЙНИКОВ»



Смертоносная баллистическая ракета «Фау-2» будет летать с туристами на борту

КАНАДА

Бизнесмен Джеффри Ширин долгие годы изучал ракету, созданную нацистами во время второй мировой войны. Ширин считает, что она до сих пор не устарела и по всем параметрам идеально подходит для коротких космических экскурсий



A photograph showing a man and a young boy in a backyard workshop. The man, wearing a blue and white polo shirt, stands behind a table with various tools and equipment. The boy, wearing a white t-shirt, is focused on a large, white, cylindrical model of a satellite that dominates the foreground. The workshop is set up against a wooden fence, with a small tree on the left and lush greenery in the background.

Жители румынского городка горячо спорят, сумеет ли их земляк подняться в космос?

РУМЫНИЯ

Модель «суборбитального корабля» Думитру Попеску строит в своем садике на окраине города Драгашаны. Ему помогает вся семья. Мама даже сделала своими руками вышивку. На счастье



La 111
anni

Danti

2 January
2003

MOMO



ГЕОАВТОР

Во время подготовки этого репортажа журналист Вольфганг Бауэр участвовал в монтаже румынской ракеты и помогал канадцам разбираться в чертежах «Фай-2»

Конкурировать с НАСА невозможно? Нашлись смельчаки, которые решили попробовать

Англия, полигон к югу от Манчестера. Много месяцев готовился Стив Беннет со своими ребятами к этому пуску. Работали круглыми сутками, все тщательно просчитывали, спорили. И вот теперь они в напряженной тишине столпились в бункере и глядят в смотровую щель. От волнения кто-то опрокидывает стаканчик с кофе.

Наконец Стив командует: «Пуск!» Даже за стальными стенами слышен рев двигателя. Над землей вырастает оранжевый столб пламени, все заволакивает клубами дыма, раскаленный воздух дрожит – и снова тишина.

Стив Беннет, невысокий, мускулистый, с таутировками на руках, поднимает вверх сжатые кулаки – получилось! Это звездный час для Стива и двенадцати членов его команды. В нее вошли не только молодые инженеры и компьютерщики, но и электрики с сугубо земной специализацией – ремонт бытовых приборов.

Они чокаются бумажными стаканчиками с шампанским, хлопают друг друга по плечу. «Выхлоп был что надо, – возбужденно говорит один. – Заметили, как равномерно было окрашено пламя?» Предыдущий опыт оказался неудачным. На этот раз керосин и жидкий кислород, смесь которых и составляет ракетное топливо, успешно вступили во взаимодействие. Это испытание еще на один шаг приблизило Стива Беннета к заветной

цели – он хочет в один прекрасный день полететь в космос на частном пилотируемом корабле: «Пришла пора лишить НАСА его монополии!»

В 1992 году после продолжительных продувок в аэродинамической трубе (с ее помощью находят оптимальную форму летательного аппарата) Беннет основал компанию *Starchaser industries*. «Мы экономим, прямо как русские, – гордо заявляет этот ракетчик-любитель. – Проводим испытания своих моделей, а затем дорабатываем конструкцию».

Но как только инженеры склоняются над снятым с испытательного стенда соплом, становится ясно: до звезд еще далеко. «Что там? Энтони, посмотри!» – обращается Беннет к двадцатипятилетнему инженеру Хейнсу, которому все только что аплодировали. Тот замораживает и с ужасом смотрит на сопло. Оно треснуло. Не выдержал сварной шов рядом с камерой сгорания. Если бы двигатель вовремя не заглушили, взрыв был бы неминуем.

Стив Беннет уже неоднократно объявлял о старте космической капсулы с экипажем на борту, но каждый раз все срывалось из-за такого рода неполадок. Многие в Великобритании считают его сумасшедшим, однако ему все же удается находить спонсоров. Даже сейчас, когда проект *X-Prize*, в котором он участвует, закончился победой американца Берта Рутана. А началось все в 1986 году, когда некоммерческая организация *X-Prize* ►

В 2001 году Стив Беннет создал *Nova* – прототип будущей ракеты-носителя *Starchaser-5*. Во время испытаний она поднялась на высоту 1689 м



ГЕОФАКТЫ

► Ричард Бренсон, хозяин медиаимперии *Virgin*, заявил, что создаст первый в мире парк частных космических аппаратов

► По некоторым оценкам за пределы земной атмосферы в ближайшие 5 лет отправятся не менее трех тысяч космических туристов

► Роберт Бигеллоу, владелец крупной американской сети отелей, планирует к 2008 году построить первую частную орбитальную гостиницу *Nautilus*

www.starchaser



Когда-то Стив Беннет работал в компании Colgate, которая производит зубную пасту. Но уже больше 12 лет он разрабатывает многоступенчатые ракеты

У них мало опыта, нет денег и технологий, но они верят, что сумеют достучаться до небес

► *Foundation* со штаб-квартирой в Сент-Луисе (штат Миссури) учредила премию: 10 миллионов долларов будут выплачены тому, кто первым без государственной финансовой поддержки разработает и построит космический корабль, который сможет дважды в течение четырнадцати дней подняться как минимум на стокилометровую высоту троих человек и благополучно доставить их обратно на землю.

Часть средств энтузиастам дали частные компании, а также знаменитости, вроде популярного автора детективов Тома Клэнси и одного из лунных первопроходцев, астронавта Эдвина Олдрина. Остальные деньги выделили страховые компании. В соревновании приняли участие 24 команды со всего мира. Проекты были самые невероятные, один амбициознее другого. Команда израильтян строила ракету, которая должна стартовать с воздушного шара, поднятого на высоту десяти километров. В России возникла идея использовать в качестве носителя космической капсулы дозвуковой самолет времен холодной войны. Аргентинцы мастерили своего «Гаучито» («Маленького ковбоя»), похожего, скорее, на большую петарду. Пенсионер из штата Орегон (США) спроектировал нечто вроде летающей тарелки с реактивным двигателем. А техасские конструкторы хотели провести запуск прямо с поверхности океана! Идей у новых покорителей космоса было хоть отбавляй, а вот с

деньгами плохо. Это богатое НАСА может ежегодно вкладывать более 3 млрд долларов в эксплуатацию своих технически устаревших шаттлов. А для большинства участников космического соревнования и 100 тысяч долларов – гигантская сумма.

КАНАДА, ПРОВИНЦИЯ ОНТАРИО. ДЖИП ДЖЕФФРИ ШИРИНА МЕДЛЕННО ДВИЖЕТСЯ ПО ПРОСЕЛОЧНОЙ ДОРОГЕ сквозь снежный буран. В прицепе, который яростно мотает из стороны в сторону – капсула, та самая, в которой этот человек собирается покорять космос. Джеффри останавливает машину, вылезает и потуже подтягивает веревки – не дай бог, что-нибудь случится с его драгоценным детищем.

Ширин – бизнесмен. О своей будущей «космической одиссее» говорит по-деловому. Подобно Биллу Гейтсу, он хочет «превратить идею в деньги» и получить астрономические прибыли от космического туризма. Подробный бизнес-план давно составлен, да и скафандры уже готовы.

Фирма Джеффри Ширина *Canadian Arrow* взяла за основу созданную в 1940-е годы знаменитую немецкую ракету «Фау-2». «Когда-то это было смертоносное оружие, теперь мы хотим использовать ее в мирных целях» – говорит Ширин.

Его соотечественники верят, что Джеффри обязательно воплотит свою мечту в жизнь, и тогда от богатых клиентов просто не будет отбоя. Некоторые канадские компании оказывают ему финансовую поддержку, даже делают кое-какие детали за свой счет. Несмотря на то, что сверхбогатых спонсоров найти не удалось, денег на первые три запуска вроде должно хватить.

Этим утром Ширин как раз едет на одну из маленьких фирм, которая вообще-то занимается изготовлением бензобаков и сварных металлоконструкций, но в порядке исключения помогает собирать корпус космического корабля.

Первую в истории дальнюю управляемую баллистическую ракету «Фау-2» канадцы восстанавливают по чертежам. В их руках гитлеровское «оружие возмездия» превратится в «прогулочный вариант» с круглыми иллюминаторами и нарисованным на борту кленовым листом – символом Канады. По словам Ширина, это будет самый дешевый в мире «космический извозчик», да и двигатель у него довольно надежный.

«Всю конструкторскую работу за нас уже проделал в 1943 году немец Вернер фон Браун», – улыбается Ширин. Шкафы в его офисе завалены привезенными из Германии чертежами – шесть лет просидел Джеффри в немецких архивах.

Его ракета почти не отличается от своей грозной предшественницы. Модернизирована только система управления (она и 60 лет назад вызывала беспомощность у разработчиков). Канадская копия на 2,4 м длиннее оригинала – для трех пассажиров требуется больше места, чем для тонны взрыв-►



Если очередные испытания сопла двигателя пройдут успешно, Стив Беннет со своими ребятами начнет готовить *Starchaser* к старту



Канадских разработчиков несколько не смущает, что двигатель *Canadian Arrow* полностью идентичен созданному еще в 1942 году

На борту модернизированной «Фая-2» теперь будет нарисован канадский кленовый лист

► чатки. В 1942 году первая модель «Фая-2» взлетела на 90 км над землей – почти достигла стокилометровой высоты, которую необходимо преодолеть, чтобы получить *X-Prize*! Но корабль Джеффри Ширин не попадет на орбиту. Выйдя из плотных слоев атмосферы, он пробудет в космосе всего пару минут.

Зато и обратно полетит с куда меньшей скоростью, чем шаттлы, спускающиеся с высоты около 400 км. Это несколько облегчает задачу ракетчикам-любителям: корпус их «малюток» нагреется до температуры 400–500°C (у шаттлов минимум до 1700°C). Системы торможения и тепловая защита «самодельных» ракет устроены проще.

В ПОМЕЩЕНИИ ШТАБ-КВАРТИРЫ CANADIAN ARROW ЛУ ВАН АМЕЛЬСФОРТ ПРИДИРЧИВО ОСМАТРИВАЕТ уже смонтированную капсулу. В обычной жизни он специалист по системам охранной сигнализации. И еще на его счету несколько прыжков с парашютом. В команде считается первым шутником. Но сейчас, обходя со всех сторон капсулу высотой 1,85 м и шириной 1,65 м, он абсолютно серьезен.

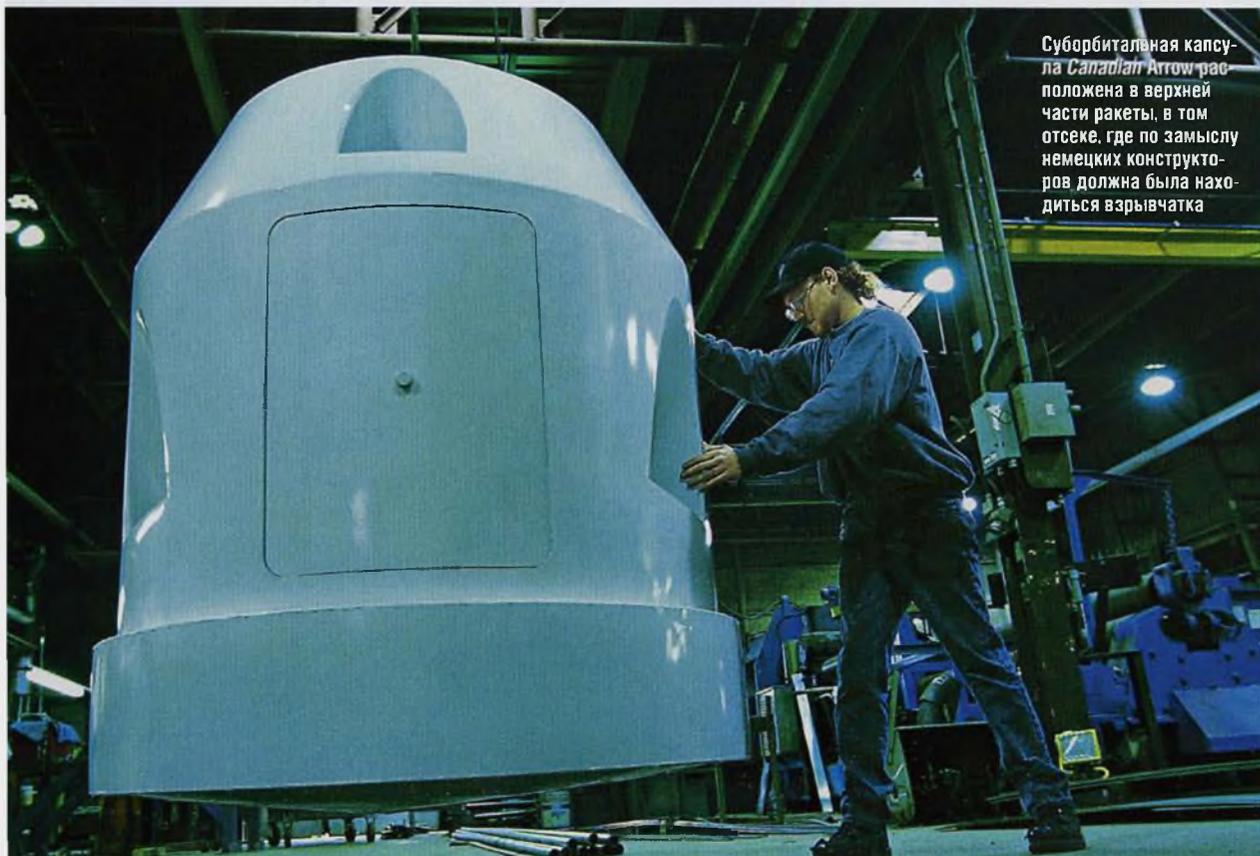
Ему предстоит участвовать в первых испытаниях, на себе проверять работу всех систем жизнеобеспечения. Вертолет сбросит капсулу с высоты 2700 метров. «Если основной парашют не раскроется, я просто выпрыгну со своим. Никаких проблем», – наивно предполагает Ван Амелсфорт.

Джеффри Ширин считает, что сейчас главное не впасть в эйфорию – конструкторы называют это состояние *go-fever*, предстартовая лихорадка. Когда кажется, что все уже сто раз проверено и можно произвести запуск хоть завтра. Но техника не прощает поспешности...

На самом деле стартовая лихорадка началась у претендентов на *X-Prize* в тот самый момент, когда был объявлен этот конкурс. Его организатор, американский бизнесмен Питер Диамандис руководствовался поговоркой «голь на выдумки хитра». По его мнению, от ракетостроителей-энтузиастов можно ожидать новых оригинальных технических решений. И тогда космические полеты наконец-то подешевеют. «Мы хотим, чтобы космос стал доступным для всех, – заявляет Диамандис. – От НАСА этого не дождешься. Поэтому необходима конкуренция».

АМЕРИКАНСКИЕ СПЕЦИАЛИСТЫ ПО МАРКЕТИНГУ СЧИТАЮТ, ЧТО В БЛИЖАЙШЕМ БУДУЩЕМ в космический туризм будет вложено около 10 млрд долларов. По их оценкам, тысячи богатых клиентов давно жаждут отправиться в космос. Но пока мало кто готов выложить за орбитальный полет 20 млн долларов.

«Наша цель доказать, что суборбитальная космическая прогулка не стоит таких денег», – говорит Диамандис. Он убежден, что его проект стимулирует развитие космического туризма, как ►



Суборбитальная капсула *Canadian Arrow* расположена в верхней части ракеты, в том отсеке, где по замыслу немецких конструкторов должна была находиться взрывчатка

ГЕОФАКТЫ

► 62-летний пилот *SPACE SHIP ONE* Майк Мелвилл стал первым гражданским астронавтом. Он пробыл в космосе 3 минуты

► В 2001 году Россия продала американскому миллионеру Деннису Тито первую в истории человечества туристическую путевку на околоземную орбиту

► После успешных полетов *SPACE SHIP ONE* Белый Дом настоятельно рекомендовал НАСА привлекать к космическим исследованиям частные компании



На центральной площади Драгашан красуется модель ракеты *Orizont*. Ее строит конструктор-любитель, 27-летний Думитру Попеску

Модель первой румынской ракеты пока лежит в садике, а конструктору мешают куры

► это произошло с авиацией. В 1927 году американец Чарлз Линдберг совершил перелет через Атлантику и доказал всему миру, что самолет – это не роскошь, а средство передвижения на большие расстояния.

Может быть, время массовых полетов в космос еще не наступило и понадобятся десятилетия на их подготовку. Но ни один из участников конкурса *X-Prize* не сомневался ни минуты: революция в освоении межпланетного пространства совершается здесь и сейчас!

Хотя многие именитые деятели космической отрасли считают их просто самоубийцами. И сами организаторы конкурса признают, что готовы к возможным жертвам. «К сожалению, риск в таких делах неизбежен», – говорит Диамантис. Но новоявленные покорители космоса готовы рискнуть жизнью во имя идеи. Стив Беннет, например, сразу решил: он сам запустит двигатель прямо из кабины. Если экипаж погибнет, никто из ребят на земле не должен корить себя за то, что нажал злощастную кнопку.

РУМЫНИЯ. ДРАГАШАНЫ. МАЛЕНЬКИЙ ГОРОДОК В ВАЛАХИИ. НА ДЕРЕВЯННЫХ КОЗЛАХ В САДИКЕ СЕМЬИ ТРУТА лежит корпус 4,5-метровой ракеты. Пока это модель. Но через невысокий забор на нее с опаской поглядывают соседи. Ракета больше смахивает на сигару с крылышками. В центре небольшое утолщение. «Бак с

топливом», – объясняет Думитру Попеску, президент учрежденной им Румынской ассоциации аэронавтики и космонавтики. Он проектирует и строит этот летательный аппарат уже шесть лет.

«Осторожнее! Извините, тут у нас не очень чисто, – Попеску смущенно улыбается, открывая перед посетителями калитку. – Слава богу, мой тесть сделал наконец нормальный загон для кур, а то все время шныряли под ногами, мешали работать». Но как только речь заходит о полетах в космос, этот хрупкий двадцатисемилетний парень с взъерошенными волосами производит впечатление весьма уверенного в себе человека. «Я тут недавно в интернете видел ракету Беннета. Сопло точно даст трещину. Сварные швы не выдержат».

Думитру учился на аэрокосмического инженера, потом изучал теологию, но бросил университет после четвертого курса, когда подал заявку на участие в конкурсе *X-Prize*.

Сейчас для него очень ответственный момент. Он не спал уже несколько суток, потому что завтра состоится официальная презентация его ракеты на площади перед городской ратушей. Думитру надеется, что найдет спонсоров, которые поверят в его проект. И тогда те, кто смеялся над ним, наконец-то увидят: в Драгашанах люди не только в огороде копать умеют!

В саду прямо рядом с ракетой накрыт стол. Теща приносит красное вино и жареную курицу. Тесть занят: приваривает последние опоры башни обслуживания. Шесть месяцев не расставался он со сварочным аппаратом, так что на хозяйстве времени почти не оставалось.

ПОПЕСКУ ПОНИМАЛ, ЧТО ШАНСОВ ПОЛУЧИТЬ 10 МИЛЛИОНОВ ДОЛЛАРОВ У НЕГО ПОЧТИ НЕ БЫЛО. Но все равно работал как одержимый. У космонавтов из Драгашан бюджет меньше чем у всех остальных участников конкурса. Восемь месяцев понадобилось им, чтобы наскрести тысячу долларов на вступительный взнос. Зато никому не известная Румынская ассоциация аэронавтики и космонавтики была включена в список претендентов на *X-Prize* наравне с серьезными конструкторскими бюро.

Председатель жюри конкурса прислал в Драгашаны официальное приветствие: «Вы выполняете важную научную миссию и решились на весьма рискованное предприятие, которое при определенных условиях может принести доход». Попеску хранит письмо из Америки как реликвию.

Его вычисления занимают целые тома: таблицы и столбцы цифр, записанные мелким четким почерком. Никакие технические трудности его не смущают. Смелые идеи возникают прямо с космической скоростью. Ракета называется *Orizont* – длина 14 м, диаметр 1,3 м, вес 4 тонны. Со скоростью 1300 метров в секунду она унесет в космос трех человек. Астронавтов-любителей ждут тя- ►



Так выглядит экспериментальная лаборатория Румынской ассоциации аэронавтики и космонавтики, в которой каждый день собираются ее члены



Профессиональные космонавты поддерживают любителей. Герой Советского Союза и Герой России Валерий Поляков в пассажирской капсуле российского суборбитального корабля

Самолет-разведчик времен «холодной войны» выведет в ближний космос российский челнок

► желые перегрузки. «Это пустяки», – отмахивается Попеску, который всего раз в жизни летал на самолете. На высоте 40 км нижняя ступень ракеты отделится, а капсула устремится дальше, пока не достигнет заветных 100 километров. Мягкую посадку обеспечит парашют.

Это в теории. На практике все сложнее – во время последнего пуска тестовая модель взорвалась еще на земле. Тогда впервые проводились испытания с жидким топливом.

Жена Попеску Симона, в отличие от других, решила не прятаться в укрытии и чуть было не стала жертвой проекта *X-Prize*. Пороховой воспламенитель сработал на долю секунды позже чем нужно, в камеру сгорания поступило слишком много топлива, и... Симона говорит, что увидела, как на нее движется волна: «Никогда не думала, что воздух может быть похожим на воду!». Ей здорово повезло, ударная волна только сбила ее с ног, не причинив никакого вреда. А вот на сады и крыши Драгашан градом посыпались обломки. Новую модель ракеты по просьбе Попеску освятил его университетский приятель отец Павел.

К дому подъезжает грузовик. Из кузова несет нечистотами. Бургомистр обещал выделить транспорт, чтобы перевезти ракету в центр города – вот и прислал мусоровоз. Попеску в бешенстве: «Ни за что не позволю везти мою ракету по городу на этой колыхаге!» Теща пытается успокоить зятя, приносит кофе и сливовицу. Тут появляется соседка с долгожданным пылесосом, который можно использовать как распылитель. Корпус ракеты покрывают ровным слоем белой краски. Теперь она настоящая красавица! Попеску горд и счастлив. О мусоровозе он уже и думать забыл.

ОТ ЭТОЙ ПРЕЗЕНТАЦИИ ЗАВИСИТ МНОГОЕ. ЕСЛИ НАЧИНАЮЩЕМУ КОНСТРУКТОРУ НЕ УДАТСЯ уговорить спонсоров, работы придется свернуть. У него самого уже нет ни копейки. А так нужны четыре тысячи долларов для проведения пробного запуска на побережье Черного моря! Если он пройдет успешно, то Думитру обязательно найдет четыреста тысяч долларов на создание настоящей ракеты. Тогда знакомый летчик, он сам и Симона сядут в кабину из стекловолокон. Первый полет, говорит он, слегка сму- ►

РУССКИЕ НЕ СДАЮТСЯ

Россияне включились в борьбу за *X-Prize* только в ноябре 1999 года. В команду, разрабатывающую ракетоплан для туристических полетов к границе космоса, вошли конструкторы, участвовавшие в программах «Союз – Аполлон» и «Буран». В КБ им. В.М. Мясищева в Жуковском была спроектирована капсула *Cosmopolis-XXI (C-XXI)*. Инвестором проекта стала американская компания *Space Adventures*, которая является одним из основных игроков на рынке космического туризма. По договору с Российским космическим агентством она уже отправила на МКС двух туристов. Трехместный ракетоплан должен стартовать с самолета-носителя М-55 «Геофизика». По расчетам, весь полет продлится около часа. Первые 30–40 минут – подъем на высоту 17 км, далее *Cosmopolis* отделится от самолета-носителя, разгонится на ракетной тяге до скорости 5200 км/ч, достиг-

нет 100-километровой высоты и совершит азробаллистический спуск. Самолет М-55 был спроектирован в 1980-х годах на базе высотного разведчика М-17 – аналога знаменитого американского U-2, который в свое время был настоящей головной болью для СССР. С его помощью американцы вели воздушную разведку на советской территории. Позже М-55 переоборудовали для исследовательских полетов в стратосфере. В 1996–1997 годах он участвовал в международных экспедициях по изучению верхних слоев атмосферы Арктики и Антарктиды, летал над озоновыми дырами. Идея создания суборбитального аппарата *C-XXI* тоже возникла не на пустом месте. В 1970-х годах в СССР уже существовал проект многоразового воздушно-космического самолета «Спираль». Потом была создана ракетно-космическая система «Энергия» – «Буран». 15 ноября 1988 года этот тяжелый ко-



Деревянный макет российского суборбитального корабля был представлен журналистам в 2002 году. Но до реализации проекта еще очень далеко

смический грузовик совершил свой триумфальный, но, к сожалению, единственный полет в космос. Теперь легендарный «Буран» выставлен в Москве, в Центральном парке культуры им. Горького. Многолетняя программа, в которую было вложено столько человеческого труда и денег, заморожена. Но ее бывшие участники решили использовать накопленный опыт в «частном секторе». 14 марта

2002 года в Жуковском прошла презентация деревянного макета *C-XXI*. Разработчики заявили, что постройка и испытания ракетоплана обойдутся в \$10 млн. На весь проект, включая два М-55 и семь *C-XXI*, которые будут совершать 3 рейса в неделю, уйдут \$60 млн. Прибыль начнет поступать через полтора–два года. Но пока это только радужные перспективы. Независимые отечественные эксперты

считают, что первый запуск может быть осуществлен не раньше чем через шесть лет. Все упирается в деньги. К моменту, когда команда Рутана выиграла *X-Prize*, российский проект был приостановлен из-за отсутствия финансирования. Так что о выходе отечественного ракетоплана на международный рынок космического туризма говорит пока еще очень рано.

Игорь Афанасьев



Берт Рутан опередил конкурентов и теяврь обещает сделать полеты доступными для всех

Берт Рутан, автор проекта *SpaceShipOne*, обещает в ближайшее время организовать недорогие суборбитальные экскурсии для всех желающих

► щенно, будет совершен во имя его любви к жене. Они вместе полетят к звездам.

На ратушную площадь Драгашан пришли несколько сот человек. Некоторые с маленькими детьми на руках. Местные бизнесмены в костюмах, галстуках и до блеска начищенных ботинках стоят поодаль со скрещенными на груди руками. По их лицам можно прочесть: пока что они настроены весьма скептически.

Приехавший в городок представитель американского посольства в Румынии произносит приветственную речь. Вслед за ним выступает бургомистр. Он говорит несколько слов о команде разработчиков и долго рассуждает о собственных заслугах. Затем слово предоставляют Попеску.

Думитру ужасно смущается, начинает сбивчиво рассказывать о своем проекте, слишком углубляясь в технические подробности. Собравшиеся не понимают ни слова. Когда он умолкает, раздаются редкие аплодисменты.

И все же презентация прошла успешно. Румынская нефтяная компания *Rompetrol* решила вложить в проект 9000 евро. Теперь Думитру Попеску сможет отправиться на побережье Черного моря, чтобы запустить свою ракету *Orizont*. Парень очень взволнован, ведь впервые в жизни уезжает так далеко от дома. Наконец-то он увидит море.

КАК ВСЕ ЭТО НЕПОХОЖЕ НА АЗРОДРОМ В КАЛИФОРНИЙСКОЙ ПУСТЫНЕ МОХАВЕ, ГДЕ 17 ДЕКАБРЯ 2003 ГОДА БЕРТ РУТАН, живая легенда американской авиации и главный претендент на *X-Prize* проводил презентацию своего проекта! Этот немолодой уже человек конструировал и поднимал в воздух самые невероятные машины! Например, самолет «Вояджер», который за девять дней без дозаправки облетел земной шар.

В калифорнийской пустыне из ангара выкатили футуристический аппарат, разработанный фирмой Рутана *Scaled Composites*. Это реактивный самолет-носитель с поэтическим названием *White Knight* («Белый рыцарь»). К его фюзеляжу снизу прикреплен пилотируемый аппарат – капсула *SpaceShipOne*. И космический корабль, и самолет предназначены для многоразового использования. Гибридный ракетный двигатель *SpaceShipOne* работает на топливе, которое безопаснее традиционного. Фактически это каучук и закись азота (веселящий газ).

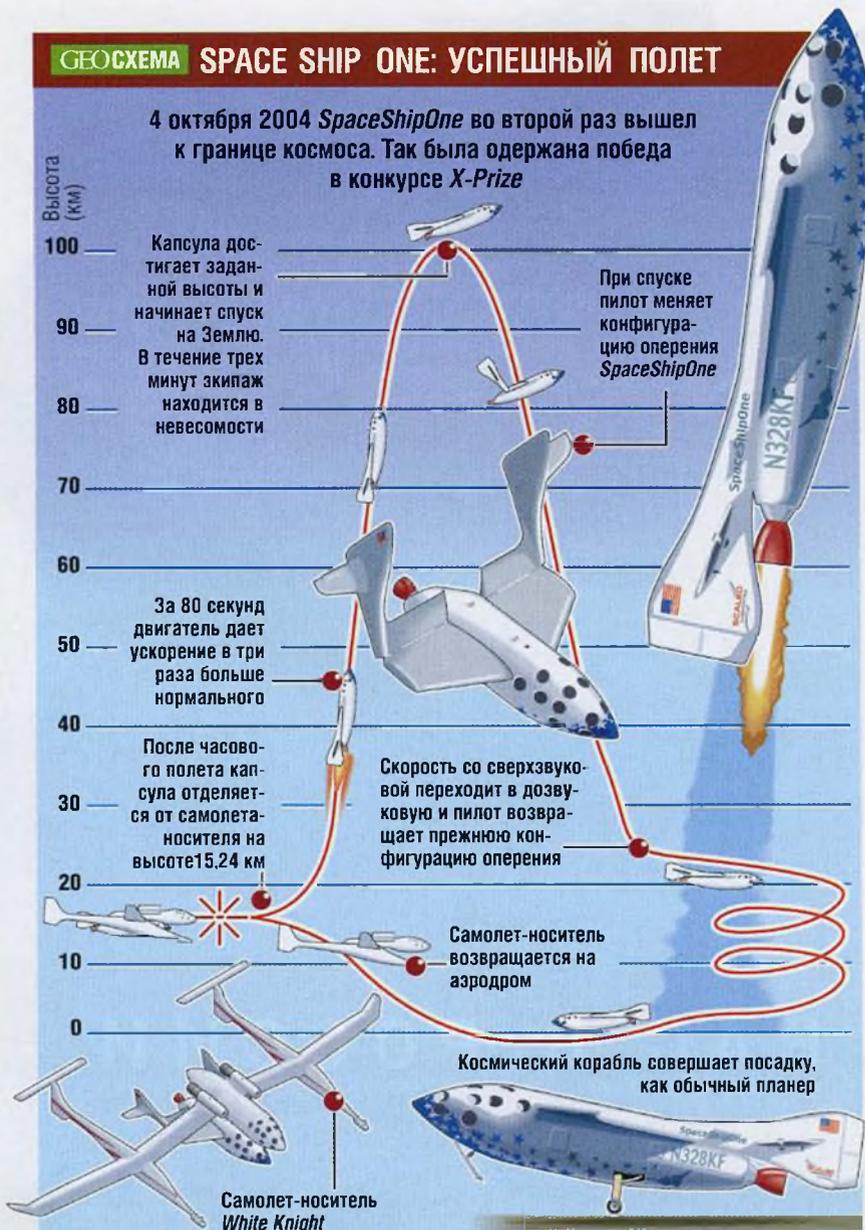
Команда Берта Рутана выиграла этот конкурс не случайно. В отличие от других участников, он мог проводить испытания реальных образцов, а не моделей. Его проект финансировал Пол Аллен, один из основателей *Microsoft*, третий человек в списке самых богатых людей Америки. Рутан получил от него 20 миллионов долларов – сумму в два раза большую, чем сама премия. Кстати, Аллен, не единственный миллиардер, который вкладывает деньги в «частный космос». Джефф Безос, владелец интернет-магазина *Amazon.com* и Джон Кармак, разработчик компьютерных игр, создают собственные ракеты.

Первая премия досталась Берту Рутану, но его конкурентам есть за что бороться. В США уже объявили о новой премии – *America's Space Prize*. На этот раз тот, кто поднимет свой корабль на высоту 400 км, получит 50 млн долларов!

Вольфганг Бауэр

ГЕОСХЕМА SPACE SHIP ONE: УСПЕШНЫЙ ПОЛЕТ

4 октября 2004 *SpaceShipOne* во второй раз вышел к границе космоса. Так была одержана победа в конкурсе *X-Prize*



ГЕОСОВЕТУЕТ

Подробнее о *SpaceShipOne* можно узнать из статьи в журнале «Новости космонавтики» №7, 2003 (www.novosti-kosmonavtiki.ru/content/numbers/246/07.shtml)

НЕВЕРОЯТНАЯ ИСТОРИЯ УИЛЬЯМА АДАМСА, АНГЛИЧАНИНА-САМУРАЯ

В САМОМ НАЧАЛЕ XVII ВЕКА НЕКИЙ УИЛЬЯМ АДАМС ВЫСАДИЛСЯ НА БЕРЕГ СТРАНЫ ВОСХОДЯЩЕГО СОЛНЦА. ОН НЕ ЗНАЛ НИ СЛОВА ПО-ЯПОНСКИ, НО ЗА НЕСКОЛЬКО ЛЕТ ПРЕВРАТИЛСЯ В ИМЕНИТОГО САМУРАЯ ПРИ ДВОРЕ СЁГУНА. ЧТО ДОВЕЛОСЬ ЕМУ ПЕРЕЖИТЬ? КАК ПРОИЗОШЛА ЭТА СТРАННАЯ МЕТАМОРФОЗА?



В резиденции сёгуна: удачливый англичанин сумел завоевать расположение могущественного Токугава Иэясу

МОЛОДОЙ ШКИПЕР
МЕЧТАЛ ПОБЫВАТЬ
В ДАЛЬНИХ СТРАНАХ.
ЧТО МАНИЛО ЕГО –
ПРИЗРАК БОГАТСТВА?
ИЛИ ЖЕЛЖДА
ПРИКЛЮЧЕНИЙ?
ЭТОГО МЫ НЕ ЗНАЕМ



В составе голландской экспедиции шкипер Адамс проделал долгий путь через Атлантический и Тихий океаны к берегам Японии

Портрет этого человека не сохранился. Никто не знает, как он выглядел. Его переписка, рассеянная сегодня по разным английским и японским музеям, едва ли прольет свет на превращение, которое ему довелось пережить. А это превращение поистине удивительно. Что позволило чужаку-европейцу завоевать расположение могущественного военачальника Страны восходящего солнца – сёгуна Токугава Иэясу? Почему их деловые и дружеские отношения сохранялись на протяжении двух десятков лет?

Возможно, Уильям Адамс обладал каким-то особым обаянием. Наверняка он был наделен незаурядным умом, да и физической силы ему было не занимать. Иначе он просто не выжил бы в одном из самых трудных путешествий XVI столетия. Ему не удалось бы справиться с шатким положением человека, который, попав на чужбину, осознает себя вечным изгнанником. Так или иначе, личность этого английского шкипера сыграла значительную роль в истории взаимоотношений Страны восходящего солнца и Старого Света. Его имя связано с периодом японской истории, когда загадочная страна впервые открылась для Запада. Неслучайно японцы до сих пор чтят память человека, строившего мост между такими разными культурами.

ИЗ РОТТЕРДАМСКОЙ ГАВАНИ

Уильям Адамс появился на свет в 1564 году в Англии в простой моряцкой семье. Еще мальчишкой он учился строить корабли и осваивал премудрости навигации. Проведя несколько лет на верфях полноводной Темзы, 24-летний Адамс окончательно выбрал свой путь – он решил стать шкипером.

Вскоре Уильям женился, через некоторое время родилась дочь. Стараясь обеспечить семью, молодой шкипер почти все время проводил в море. В Лондоне Адамс познакомился с голландскими купцами и сдружился с ними. На кораблях английских и голландских

торговых компаний молодой шкипер ходил к берегам Африки, побывал даже в Ледовитом океане.

Адамсу было 34 года, когда он узнал, что готовится дальнейшее плавание в Голландскую Индию (нынешнюю Индонезию) через Атлантический и Тихий океаны. Адамс загорелся идеей попасть в состав участников экспедиции. Мечтал он сколотить состояние в дальних странах или просто любил приключения? Неизвестно. Но без приключений подобное плавание никак не обошлось бы.

В то время ходить по морям на голландских судах означало не только торговать и открывать неведомые земли. Экипажам предписывалось везде, где только можно, нападать на испанские и португальские корабли и поселения. Испания была врагом Англии и Голландии. Ее галеоны, вывозившие огромные богатства из колоний в разных частях света, становились добычей английских «джентльменов удачи». Одним из них на протяжении многих лет был знаменитый мореплаватель сэр Фрэнсис Дрейк.

За годы, проведенные в морях и океанах, Уильям приобрел богатый опыт. И вот будущий Миура-андзин («кормчий Миура», как назовут его на новой родине, в Японии) взошел на борт адмиральского судна «Лифде» – «Милосердие». В сундучке, который нес шкипер, лежали медный глобус, астролябия, компас и карта мира. В июне 1598 года пять кораблей, доверху нагруженных оружием и другими товарами на продажу, вышли из Роттердамского порта.

Обычному маршруту португальцев через мыс Доброй Надежды, Гоа, полуостров Малакка и Макао, голландские капитаны предпочли путь через Атлантику. Поначалу все шло неплохо, но скоро плавание стало все больше походить на медленную агонию. Мучения моряков продолжались почти двадцать месяцев. Нехватка пищи и пресной воды, цинга, палящее солнце Африки, холодные ветры Южной Атлантики и наконец дикие племена с берегов Магелланова пролива... Моряков на кораблях флотилии становилось все меньше.



Причалив к берегам острова Кюсю, измученные плаванием голландские моряки тут же были взяты в плен вооруженными японцами

Прошел год с начала экспедиции. И вот в открытом море у берегов Чили остатки эскадры настигла безжалостная морская стихия. Всего двум кораблям удалось пережить бурю. Одному из них посчастливилось вернуться в Голландию. А другой – «Лифде» – продолжил путь по бескрайним морским просторам. Когда судно оказалось в перуанских водах, члены экипажа были вконец измучены долгими лишениями. Дошло до того, что оголодавшие матросы начали обдирать и есть кожу, защищавшую паруса от сырости.

Адамс писал в своем бортовом журнале: «Мы поняли, что Молуккские острова и добрая часть Голландской Индии – это жаркие края, где наши товары не будут пользоваться успехом. В конце концов мы решили идти в Японию, там высоко ценится одежда из шерсти». Однако Адамс весьма смутно представлял себе предстоящий маршрут. Три столетия раньше знаменитый венецианец Марко Поло в своих записках назвал Японию «страной золота». Но в начале XVI века Зипангу – так загадочное островное государство обозначали на европейских картах того времени – все еще оставалась мечтой европейских судовладельцев и мореплавателей. Путь из Европы в Страну восходящего солнца знали только португальцы. И держали его в тайне.

ЕРЕТИК И ОЧЕНЬ ОПАСЕН!

В апреле 1600 года на Кюсю цвели сакуры. Это один из четырех основных островов Японии. Он расположен на юго-западе архипелага в 150 км от побережья Кореи. Здесь, в тихом порту Оита на северо-востоке, нередко бросали якорь небольшие португальские торговые суда. Но побитый и искореженный бесчисленными ветрами и бурями голландский корабль не был по-

хож на них. На колокола буддийских храмов тут же забили тревогу. Несколько лодок спустились на воду, и вскоре вооруженные мечами мужчины вскарабкались на борт «Лифде». На глазах восемнадцати растерянных европейцев японцы принялись методично прочесывать корабль в поисках наживы. И только завершив грабительский налет, они согласились принести измученным голодом и жаждой морякам пресной воды и фруктов. А через три дня корабль наконец смог ошвартоваться у пристани. «Спасены», – с облегчением вздохнули моряки. Но они попали в ловушку.

Местный властитель-даймё приказал доставить к нему капитана. Но Якоб Квакернак слишком ослаб после перенесенных тягот, и решили, что идти к язычникам должен Адамс. Шкипер был вторым человеком в команде и к тому же владел португальским – в то время это был язык общения японцев с иностранцами. Под конвоем неразговорчивых самураев Уильяма доставили в резиденцию даймё.

Вскоре Адамс стоял у ворот просторной усадьбы под «крылатой» крышей. Охранники распахнули тяжелые ворота, и измученный англичанин увидел удивительный сад, где, казалось, царила райская гармония. За тарасившим глаза чужестранцем наблюдали придворные – умасленные благовониями мужчины с длинными ухоженными ногтями, с веерами за поясом и женщины с покрытыми белым гримом лицами. Они улыбались – то ли учтиво, то ли насмешливо, – показывая почерневшие от рисового уксуса зубы.

Смущенный великолепием сада и богато украшенных кимоно придворных, путешественник – наполовину по-английски, наполовину по-португальски – начал долгий рассказ о многочисленных злключениях экспедиции. Скромно державшийся человек, одетый на японский манер, переводил его рассказ. Вскоре Адамс узнал, что его переводчик – португальский иезуит.

Монашеский орден общества Иисуса славился в Европе не только своей ненавистью к отпавшим от власти Рима протестантам, но и невероятным властолюбием. До берегов Японии иезуиты добрались еще полвека назад. Их вотчиной стал город Нагасаки.

Первые европейцы ступили на японскую землю в 1542 году. В их числе были и прибывшие на остров Кюсю португальские купцы. Их роскошные одежды и изысканная речь произвели благоприятное впечатление на чиновников Страны восходящего солнца. Любезные манеры при-

шлись японцам по вкусу так же, как и их пушки: Япония еще не знала пороха и огнестрельного оружия.

Шестью годами позже глава иезуитской миссии в Индии Франциск Ксавье, прибыв в порт Кагосима на Кюсю, преподнес местному даймё драгоценные дары – часы, виноградное вино и два телескопа. Вкрадчивый португалец получил позволение основать на острове христианскую миссию.

Искусные дипломаты и ловкие интриганы, иезуиты умели приспосабливаться к чужеродной среде. Очень быстро они овладели японским языком и приноровились к местным обычаям. Предприимчивые монахи ▶



Скульптура Токугава Иэясу в мавзолее сёгуна в Национальном парке Никко, Япония

► заодно играли роль посредников между японскими властями и португальскими купцами, которые везли на острова китайский шелк, фарфор и мускус. Всего за несколько лет иезуитам удалось возвести в Стране восходящего солнца множество храмов и обратить в христианство сотни тысяч японцев.

Верные своей тактике, монахи создали на островах сеть тайных информаторов. Разумеется, им незамедлительно сообщили о прибытии голландского корабля. Два десятка отъявленных протестантов – это серьезная угроза миссии католиков! Но на деле иезуитов беспокоили не сами «еретики», а угроза испанско-португальской монополии на торговлю с Японией. Поэтому верные слуги Ватикана постарались представить голландцев бродягами и разбойниками. Косвенным доказательством служило оружие, обнаруженное японцами в трюме «Лифде». А пиратство каралось в империи смертной казнью.

Уильям Адамс был бессилен перед кознями иезуитов. Те уговаривали японцев незамедлительно казнить команду голландского судна. Однако даймё рассудил, что дело относится к сфере высокой политики и велел отправить подозрительных европейцев в Осаку – пусть верховная власть с ними разбирается.

ГЕОГРАФИЯ ДЛЯ СЁГУНА

Через девять дней на галере сёгуна Адамс отправился в плавание по водам Внутреннего японского моря – Сэто Найкай. Спустя несколько дней суда прибыли в главный порт Японии – Осаку. Огромный по европейским меркам город, население которого насчитывало около 500 тысяч жителей, произвел на моряков сильное впечатление. Над Осакой возвышалась мощная цитадель, а за ее стенами царил невиданный роскошь. Конвой вел Адамса сквозь лабиринт дворцов и пагод, бамбуковых рощ, маленьких прудов и мостиков, искусственных островков с музыкальными залами и экзотическими птицами...

В конце концов Адамс оказался в просторном помещении, заполненном целой армией придворных и слуг. В центре на татами восседал человек с большим животом. Этот местный бог, у ног которого в подобострастном молчании сидели самые знатные вельможи, был могущественным японским правителем – сёгуном.

Токугава Иэясу успел снискать себе славу мудреца и эстета. Что не мешало ему одним взглядом отправлять людей на смерть. Токугава стал основателем династии, которой предстояло править Японией вплоть до 1867 года.

У Адамса не было никаких оснований ожидать теплого приема. Однако выяснилось, что сёгун с нетерпением ожидает встречи с тем, чьей казни требовали иезуиты. «Он встретил меня очень приветливо, даже, я бы сказал, благосклонно, подавая мне знаки, часть которых я не понял», – записал позже Адамс.

Обратившись к помощи переводчика, Адамс объяснил, что он англичанин. Рассказал, что Англия – это остров на другом конце Земли, а сама Земля – круглая. Он предусмотрительно захватил с собой карты и смог



Связанного пленника привели в просторный зал. В центре его на татами восседал могущественный сёгун Токугава Иэясу

показать сёгуну путь судна от берегов Голландии через Атлантический океан, Магелланов пролив и Тихий океан к берегам Японии. Он сообщил также, что его страна находится в состоянии войны с Испанией и Португалией – единственными на тот момент европейскими державами, с представителями которых японцы были знакомы непосредственно. Под конец он обратился к сёгуну с просьбой разрешить англичанам и голландцам торговать с Японией, как это делали испанцы и португальцы. Ответа Токугава Иэясу англичанин не понял. Без всяких объяснений на него надели оковы и отвели в тюрьму.

Сёгун размышлял. Рассказ Адамса удовлетворил его, да и сам англичанин, говоривший с «самурайской» решительностью и достоинством, производил весьма благоприятное впечатление. Однако оружие, найденное на борту судна, вызвало подозрения. И у Токугава возник план: воспользоваться знаниями иноземцев для создания надежных парусных судов, которых не было в империи. Заодно проделавшие столь долгий путь по морям голландцы могли обучить японских капитанов. Восемнадцать пушек с «Лифде» сёгун, естественно, уже считал своими.

Долгих шесть недель провел Адамс в тюрьме, каждый день ожидая смерти. Наконец его опять привели к сёгуну, и тот разрешил англичанину вернуться к команде. За это время Токугава выиграл сражение при Сэкигахаре, в котором участвовали сто тысяч самураев. Эта битва завершила борьбу за объединение Японии, враги признали власть сёгуната, и Токугава Иэясу стал единоличным правителем. Победа положила конец так называемому Сэнгоку дэидай – продолжительному периоду обессиливших страну гражданских войн, и открыла эру невиданной доселе военной мощи и процветания Японии.



На экране образ Уильяма Адамса был воплощен создателями фильма «Сёгун» (1980 г.)



Обучая сёгуна европейской географии, Адамс каждый раз разворачивал перед ним свою потрепанную карту морей и океанов

АДАМС ОБУЧАЛ
СЁГУНА ГЕОГРАФИИ,
ИСТОРИИ, МАТЕМАТИКЕ,
И САМ ПОСТИГАЛ
ТОНКОСТИ ОСОБОГО
ЯПОНСКОГО ВЗГЛЯДА
НА МИР И ТАЙНЫ
ДРЕВНЕЙ КУЛЬТУРЫ

Через несколько дней Уильям отыскал «Лифде» на рейде в порту Осаки. Его товарищи плакали от счастья: они думали, что Адамса казнили по требованию иезуитов. Однако целый месяц моряки пребывали в полном неведении относительно своей дальнейшей судьбы. Наконец они получили приказ прибыть в Эдо, в резиденцию Токугава Иэясу. Японцы официально объявили членам команды, что никто из них не имеет права покидать страну. Сёгун проявил неожиданную щедрость – каждому было назначено небольшое содержание, включающее рисовый паек. Как в дальнейшем сложилась судьба большинства приплывших на «Лифде» голландцев, неизвестно.

ИСКУССТВО ВЕЖЛИВО ЧАВКАТЬ

Вскоре оказалось, что шкипер «Лифде» и мечтать не мог о более благоприятном для себя стечении обстоятельств. Теперь Адамса постоянно приглашали ко двору Токугава Иэясу. За годы странствий англичанин немало повидал различных морей и земель. И своими географическими познаниями он охотно делился с любознательным сёгуном.

Простой в обхождении, Адамс выгодно отличался от чопорных придворных. В непринужденных беседах он много раз разворачивал перед заинтересованным Токугава Иэясу свою драгоценную карту мира. Ту самую, с которой он когда-то поднялся на борт адмиральского судна в Роттердаме. Кроме того, Адамс обучал сёгуна истории Европы, арифметике, геометрии. А познания англичанина в астрономии совершили настоящее чудо: к нему стали относиться почти как к оракулу, прорицателю.

Токугава осыпал моряка благодарениями, а тот к радости правителя совершенствовался в японском. Со временем Адамс стал переводчиком правителя и его советником в вопросах артиллерии, морского дела и внешних сношений. По поручению Иэясу он руководил постройкой кораблей по европейскому образцу.

Пока его товарищи, снедаемые чувством ностальгии, мечтали вернуться в Европу, Адамс загорелся искренним желанием познать эту загадочную державу на краю света. Он привыкал к массажам и акупунктуре, учился премудростям чайной церемонии, приобщался к искусству преподносить и принимать подарки. Сидя за низким столом, он уже легко орудовал палочками, ел пресный рис, приправленный соком водорослей, запивал сырую рыбу теплым чаем и громко чавкал, демонстрируя удовольствие от еды. Он носил кимоно и полюбил нежиться в офуро – японской бане. В конце концов Адамс даже личный дневник начал вести по японскому календарю.

У своих новых соотечественников он научился скрывать истинные чувства под маской невозмутимости. Он бродил по узким улочкам Эдо – будущего Токио, новой столицы империи, исследуя кварталы торговцев, самураев, ремесленников, продажных женщин... Адамс подмечал, что знатные вельможи собственноручно выметают свои покои, а их жены до свадьбы пользуются полной свободой. Он видел, как, следуя загадочным древним правилам, строят сад камней и как ветвям деревьев придают необходимую форму, подвешивая к ним грузы.

Первые известные нам письма Адамса к жене относятся к восьмому году его пребывания в Японии. Уильям призывает супругу смиренно уповать на волю божью, набраться терпения и ждать. Естественно, он не упоминал о том, что женился на японке, которая родила ему двоих детей.

Вести о необычном плавании судна «Лифде» достигли Европы только через несколько лет. Но как только это произошло, роттердамские судовладельцы тут же снарядили на разведку два корабля. Когда в 1609 году они бросили якорь у острова Кюсю, Адамс жил в достатке и благополучии в красивом доме с видом на Фудзияму, недалеко от древней самурайской столицы Камакуры. Он достиг вершины своей карьеры. Сёгун не только пожаловал англичанину поместье и сотню ►

ЗА ДЕСЯТЬ ЛЕТ ВДАЛИ
ОТ ЕВРОПЫ ОН
НАСТОЛЬКО ПРОНИКСЯ
ДУХОМ СВОЕЙ НОВОЙ
РОДИНЫ, ЧТО ДАЖЕ
ГЮ-АНГЛИЙСКИ
ГОВОРИЛ РЕЗКО, БУДТО
КОМАНДОВАЛ ВОЙСКОМ



На новой родине бывший шкипер «Лифде» жил полноценной жизнью: он сделал карьеру при дворе сёгуна и обзавелся семьей и детьми

► крестьян, но и присвоил ему титул хатамото – знаменосца. Адамс убедил Иэясу допустить голландских купцов в Японию. Сёгун считал, что такое положение дел лучше, чем монополия испанцев и португальцев. Да и амбиции иезуитов это поумерит.

ПРИЕМНЫЙ СЫН ИМПЕРИИ

10 июня 1613 года посланный английским королем Яковом I корабль бросил якорь у берега острова Хирадо. Капитан судна «Клоув» ожидал увидеть своего соотечественника, страдающего от восточной дикости. Но перед ним предстал японский сановник. Англичане с изумлением услышали, что он обращается к князьям тем же отрывистым тоном, что и к крестьянам своего поместья Миура неподалеку от Эдо. Поразило их и то, как глубоко он проникся японским духом и как хорошо выучил язык. В целом соотечественники нашли его заносчивым, высокомерным и беззастенчивым. Англичане невзлюбили Адамса, хотя он оказывал им всяческую поддержку.

Последние годы жизни Адамс провел весьма бурно. Он участвовал в Осацкой битве 1615 года, которая ценой жизни ста тысяч человек закрепила абсолютную власть Токугава Иэясу. Получив от своего покровителя разрешение покидать империю, Адамс не раз уезжал из страны, но неизменно возвращался. Себя он считал уже в большей степени японцем, чем англичанином. Однажды вернувшись из путешествия по Сиаму, Адамс узнал о кончине Токугава Иэясу.

С его смертью в Японии наступила эпоха Сакоку – периода самоизоляции, продлившейся два столетия. Страна все больше замыкалась в своих границах, постепенно прекращались всякие контакты с европейца-

ми, за исключением только прочно обосновавшихся на островах голландцев. Интересно, что именно стараниями Адамса голландские купцы получили право торговать во всех портовых городах Японии, а на острове Хирадо даже открыли факторию.

Уильям Адамс скончался в 1620 году. Ему так и не довелось увидеть оставшихся в Англии жену и дочь.

Нажитое состояние и титул он передал по наследству своим детям, которые считали себя чистокровными японцами. Глобус, карту морей и астролябию, благодаря которым ему когда-то удалось добраться до берегов нового отечества, Адамс завещал компаньонам по Ост-Индской компании. В последние годы жизни он состоял там на службе, но, как подобает истинному сыну Страны восходящего солнца, в первую очередь отстаивал интересы своей второй родины.

Могила «белого самурая» была обнаружена в 1872 году. И с тех пор каждую весну, когда зацветает сакура, японские официальные лица собираются в садах Йокосуки близ Токио. Вместе с облаченным в парадную форму военно-морским атташе Ее Величества королевы Великобритании они приходят сюда почтить память этого

удивительного искателя приключений – англичанина, сына простого моряка, который стал советником великого и грозного сёгуна и одним из почитаемых в Японии самураев.

Жан-Франсуа Шэ



Обложка книги Уильяма Далтона «Уильям Адамс: первый англичанин в Японии» (1861 г.)

ГЕОСОВЕТВЕТ

Джеймс Клейвел. Сёгун. Роман. М. 1999

Кристофер Николь. Рыцарь золотого веера. Роман. М. 1993

История самураев и эпохи Токугава на сайте www.aikldoka.ru



Город ветров

По одной версии, название столицы Азербайджана происходит от персидского «бад кубе» – «бьет ветер». В Баку дули разные ветры, но все они стихали на извилистых улочках Старого города



ДОМ ДЕ ГОЛЛЯ

На этом доме в стиле модери висит памятная доска: в 1944 году здесь остановивался генерал Шарль де Голль, будущий президент Франции. Баку начал застраиваться многоэтажными домами в начале XX века и постепенно растянулся по всему побережью Бакинской бухты

**Для занятия
извозом
лицензия
не нужна.
По улицам еще
ездят шедевры
советского
автопрома**

МОКРАЯ «ЧАЙКА»

Блестящий от дождя автомобильный капот – необычное для Баку зрелище. Дожди здесь идут редко, в основном ранней весной и поздней осенью. Зато постоянно дуют ветры, смягчающие почти нестерпимую летнюю жару. До 40 градусов в тени – дело вполне привычное

 **AZ 10-HV**



-452



**На каменные
плиты Старого
города с
криком «Черт
побьери!»
шлепнулся
герой Андрея
Миронова**

**АНТИКВАР И ЕГО
РАРИТЕТЫ**

Коренной бакинец Тахир сидит у входа в свою антикварную лавку, официально именуемую «коммерческим салоном». В Старом городе - Ивери Шевер - много таких магазинчиков. Персидские ковры - товар, в котором здесь всегда знали толк

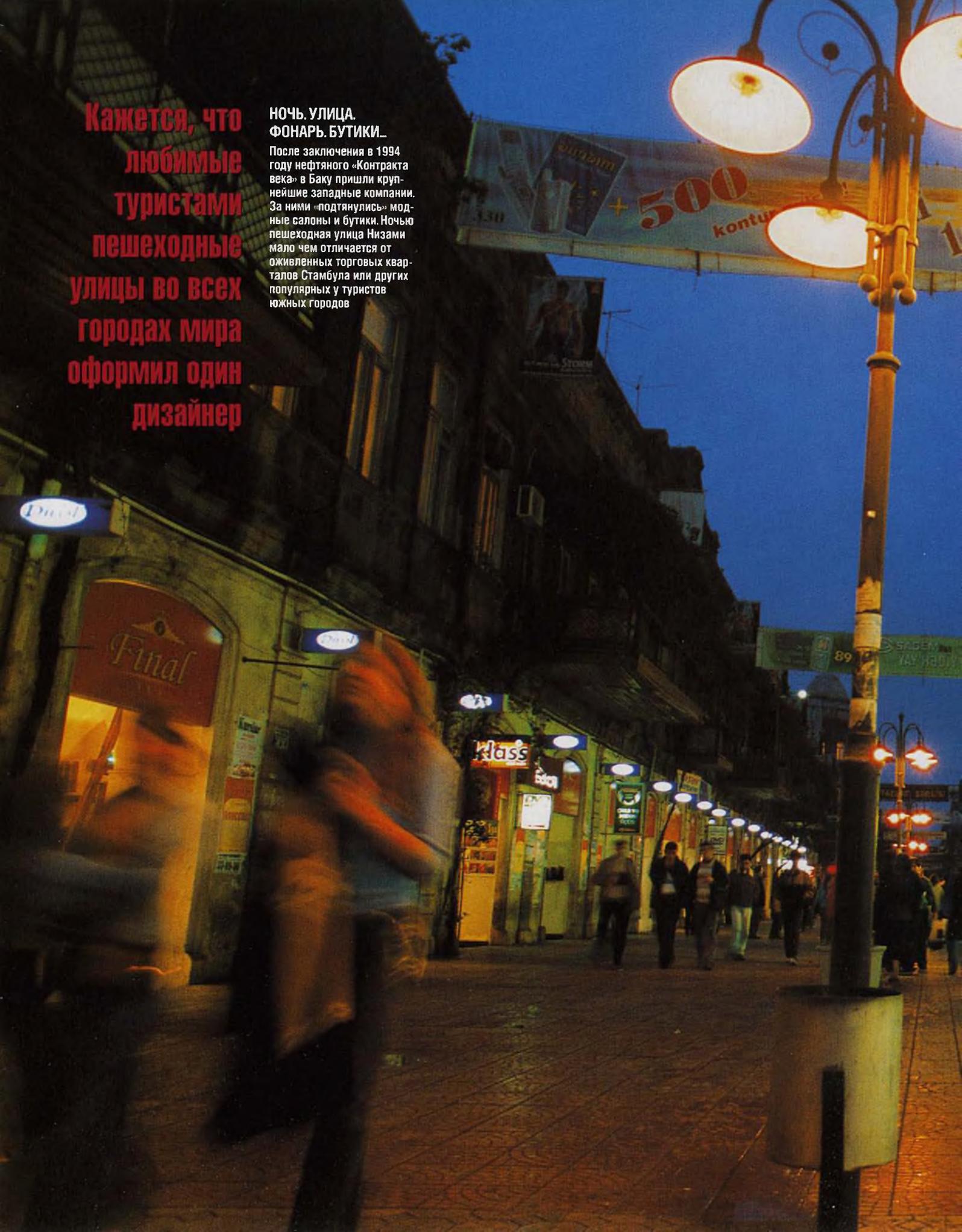




**Кажется, что
любимые
туристами
пешеходные
улицы во всех
городах мира
оформил один
дизайнер**

**НОЧЬ. УЛИЦА.
ФОНАРЬ. БУТИКИ...**

После заключения в 1994 году нефтяного «Контракта века» в Баку пришли крупнейшие западные компании. За ними «подтянулись» модные салоны и бутики. Ночью пешеходная улица Низами мало чем отличается от оживленных торговых кварталов Стамбула или других популярных у туристов южных городов





PHILIPS

AZERCELL *əinləm*

COLIN'S

COLIN'S
AZERCELL





Женщины в мусульманских хиджабах и длинных платьях в Баку встречаются. Но гораздо чаще две девушки в коротких юбках и веселеньких безрукавках

Изогнутые формы чайного стаканчика «армуды» повторяют формы восточных красавиц

Один из любимых оборотов речи бакинцев – «Проблем нет!». Особенно неотразимо это звучит в тех ситуациях, когда ты даже не подозреваешь о самой возможности проблемы.

В одиннадцатом часу вечера я прохожу мимо центрального почтамта. Двери открыты. Работает? Нет, говорит стоящий в холле усатый полицейский, закрыто. «Но вы можете зайти завтра. Проблем нет», – вальяжно добавляет он. На следующий день я захожу на почтамт дважды и обнаруживаю, что маленькая проблема все-таки есть: в половине десятого утра еще закрыто, вечером, в начале седьмого – уже закрыто.

Задний ход машины времени

Таких мелочей много. На первый взгляд, они складываются в знакомую картину: Баку 2004 года напоминает Москву 1994 года. У вокзала продают и покупают таинственные квиточки, на поверку оказавшиеся ваучерами, на денежных купюрах много нулей и мало степеней защиты. На чеке, который мне выписали при покупке блюда для плова, значилось «коммерческий салон». У нас первые частные магазины тоже име-

новали «коммерческими» – будто магазины бывают какие-то еще.

Все бакинские мужчины ходят в остроносых черных туфлях – видимо, это здешние «малиновые пиджаки». А кредитные карты принимают только в заведениях, предназначенных для иностранцев. В других местах сам вопрос вызывает немое боязливое изумление.

Чтобы проникнуться ощущением «назад в начало девяностых», достаточно просто пройти хотя бы несколько кварталов. Только благодаря Баку я начал понимать своих друзей-европейцев, которые десять лет назад жаловались мне, что боятся переходить в Москве дорогу. Мы как-то уже привыкли к тому, что повсюду стоят светофоры, что они исправны, и, главное, что автомобилисты не считают «безлошадных» горожан существами, которых надо дрессировать, пока они не станут резвыми и внимательными. В Баку пришлось тряхнуть стариной и вспомнить об умении проскакивать нерегулируемые перекрестки под носом у пролетающих машин. Это оказалось совсем не так забавно.

Маршрутки – главный бакинский транспорт – ездят с кондуктором. Это неудобно (он загроживает выход), но, видимо, необходимо. Заставлять водителя при таком хаотичном движении еще и пересчитывать деньги – просто немислимо. Большинство маршрутных микроавтобусов пригоняют из Германии. На многих еще не закрашены немецкие надписи типа: «скорая помощь такого-то района».

Окончательно же я почувствовал себя привередой-европейцем в Москве-1994, заселившись в 40-долларовый номер гостиницы «Абшерон», возвышающейся в самом центре города. Отходящие от стены обои со следами комариных баталий, остатки убогой советской роскоши, официанты, первым делом вполголоса предлагающие купить пару килограммов икры, дежурные по этажу, с трудом понимающие любой иностранный язык. Включая русский.

Новейшая археология

Но постепенно замечаешь, что на дворе все-таки 2004 год. Дело даже не в том, что на входе в метро проверяют большие сумки. Советское время не просто отошло в прошлое, оно успело стать доисторическим. Его памятник продолжают стоять посреди города, но уже не вызывают ни любви, ни ненависти. Все уже просто забыли, зачем они были нужны.

Таков мемориал 26 бакинских комиссаров на одной из площадей. Некогда здесь сменялся почетный караул, возлагали венки, стояли корзины цветов. Вечный огонь давно погашен, в его чаше почему-то плавают какая-то микросхема, а черные колонны, поддерживающие белое мраморное кольцо, обклеены объявлениями о курсах иностранных языков. Знакомое слово *English* торчит в непонятном частотеле тюркской латиницы с точечками и хвостиками. ►



ГЕОАВТОР

Журналист и переводчик Михаил Визель – автор путеводителя по Нью-Йорку. Однако считает себя итальянцем, и для *GEO* №9/04 кратко изложил историю Милана

Место на центральной площади, где некогда стоял огромный памятник Кирову, пока пустует



► Вспомнилась недавняя поездка в Атешгях – монастырь зороастрийцев-огнепоклонников в Сураханах, пригороде Баку. Святилище возникло в незапамятные времена, задолго до нашей эры, на месте тогдашних «вечных огней» – выходов природного газа. В XVIII веке индийские купцы построили здесь алтарь и кельи вокруг него. А в 1880 году последний жрец, несколько лет в одиночестве поддерживавший огонь (газ уже иссяк), поднялся и ушел в Индию. Святость места полностью выгорела. Зброшенный монастырь был восстановлен – в виде скромного музея с потрескавшимися гипсовыми муляжами в кельях – только в 1975 году, в ответ на давнюю просьбу индийского лидера Джавахарлала Неру.

То же самое произошло и с мемориалом бакинских комиссаров. Дух ушел, осталось круглое сооружение посреди города, и никому нет до него дела. Как и до бывшего Музея революции. Он расположен в красивом парке на холме Шехидляр Хиябаны, недалеко от Милли Меджлиса (парламента), под смотровой площадкой, с которой видна Бакинская бухта. На площадке работает кафе, снуют официанты, гуляют дедушки с внуками, влюбленные обнимаются и любуются видами. А прямо у них под ногами, стоит спуститься на один лестничный пролет и толкнуть незапертую дверь, лежит мир поверженных идолов и умерших богов.

Это звучит чересчур патетично, но, ей-богу, именно такие мысли прихо-

дят в голову, когда видишь барельефы богов и героев (Ленина, Кирова и безымянных пролетариев) с отбитыми руками и головами. Они целеустремленно шагают в никуда по многолетнему пыли и обрывкам священных текстов – брошюр и соцреалистических романов. Люди ушли отсюда, настало полное забвение. Гуляя по музею, я чувствовал себя средневековым путником, оказавшемся в заброшенном античном храме.

Гейдар Алиевич

На площади Азадлыг (Свободы) проходили все важнейшие политические события Баку последних 50 лет. От советских демонстраций до волнений после провозглашения президентом страны Ильхама Алиева в октябре 2003 года. На площади стоит Дом правительства, пышное имперское здание 1950-х годов. Размерами, монументальными пропорциями и избыточными украшениями оно напоминает Миланский собор.

Еще недавно здесь возвышался и памятник Кирову. Уроженец Вятской губернии стал главой компартии Азербайджана. И, видимо, восстанавливая нефтедобычу, захиревшую во время гражданской войны, проявил себя толковым «кризисным управляющим». В советское время Киров считался кем-то вроде коммунистического покровителя города.

Сейчас статую сняли, и группа бесцеремонных москвичей, оказавшись на площади, тут же засыпала экскур-

совода вопросами, когда же здесь поставят памятник Гейдару Алиеву? Однако экскурсовод по имени Офелия этих шуток стойко не понимала.

В Баку портретов Алиева-старшего хватает. Чуть ли не на каждом перекрестке стоит огромный щит с изображением основателя династии в разных видах: стоящим, сидящим, говорящим по телефону (такой плакат висит над почтамтом – наверное, намек на учреждение связи), изредка – с сыном и наследником Ильхамом. Самые концептуальные щиты – детишки, складывающие из кубиков «Гейдарбаба» («дедушка Гейдар»).

Алиева-старшего бакинцы называют только по имени-отчеству и очень уважают. Патриарх азербайджанской политики сделал то, что не удалось другому патриарху – Шеварднадзе: спас страну от смуты и развала, спровоцированных пылкими заявлениями первого президента – отчаянного романтика-пантюркиста Абульфазы Эльчибея.

О покойниках (Эльчибей умер в 2000 году, и Алиев распылился похоронить его со всей пышностью) – хорошо или ничего. Вероятно, поэтому наш провожатый, коренной бакинец, вообще не называл его по имени, а говорил просто «бесноватый».

За десять лет правления Алиев-старший добился стабильности. Один из подвоживших нас шоферов рассказал поучительную историю о том, каким образом наводили порядок. Она не уступает сюжетам «1001 ночи» и в кратком пересказе звучит так. ►



За центральным рынком начинается бакинский район Кубинка. Когда-то ее сравнивали с трущобами московской Хитровки. Сейчас узкие переулки застраивают высотными домами

Без свежего гранатового сока и соуса наршараб нельзя себе представить вкус здешних кушаний

► Не думайте, о чужеземцы, что ваш шофер всегда крутил баранку чужой машины. Прожив несколько лет в Москве и скопив денег («Чем занимался? Э-э-э, спекулянтom был на рынке!»), он вернулся в Баку и открыл кафе. Место бойкое, дела шли хорошо. Но потом начались митинги ветеранов *Гарабаха* (то есть, участников конфликта в Нагорном Карабахе), требовавших от правительства увеличения пенсий. Наш шофер сам воевал, и митинговавшие собирались у него в кафе. И что же? Тут же выяснилось: давно работающее кафе построено с нарушением правил. Его просто снесли бульдозером – без всяких компенсаций владельцу.

«И как же вы к нему относитесь?» – поинтересовался я, кивнув на проносившийся за окном очередной плакат с изображением Гейдара Алиевича. «Крепкий мужик!» – уважительно сказал бывший чайханщик.

О, Восток!

Берег турецкий

Обнесенный крепостными стенами Старый Баку, Ичери Шехер – настоящий древний восточный город. Шахский дворец XV века, запутанные улицы, минареты и мавританские домики с башенками и узкими окошками-бойницами. Если Рига была советским киношным Западом, Баку – это советский киношный Восток. Здесь снимали «Тегеран-43», а приезжим до сих пор непременно показывают улицы, где шлепнулся на мостовую с кри-

ком «Черт побьери!» Андрей Мионов в «Бриллиантовой руке».

Сейчас центр (к счастью, за стенами Ичери Шехер) застраивают жилыми и офисными домами в знакомом москвичам пряничном «турецком стиле». Коренные бакинцы жалуются – мол, изуродовали город! Я, признаться, особого уродства не заметил. В Баку «турецкий стиль» воспринимается иначе.

У Азербайджана много общего с Турцией – от обязательных у полицейских усов и кончая языком. Тринадцать лет назад, во второй раз за столетие, азербайджанскую письменность начали переводить, как в Турции, на латиницу. Завершили реформу в 2001 году. Поначалу нелегко привыкнуть, что латинская *x* читается как русская «х», а *q* – как «г».

О сходстве турецкого языка с азербайджанским один встреченный бакинец выразился так: «Ну да, похожи, похожи, конечно... Но странные они люди, эти турки! Слова какие-то придумывают. Вот мы машину называем просто «мяшин». А они зачем-то говорят «араба»».

Вечные ценности

Каспийское море по-азербайджански называется Хазарским. Ни больше, ни меньше. Так что загадочные, бесследно исчезнувшие приволжские иудеи, герои «Хазарского словаря» Милорада Павича – здесь остались жить в повседневной географии. Узнав об этом, начинаешь смотреть на город

по-другому. Вспоминаешь, что Баку стоит уже полторы тысячи лет, и есть вещи, которые останутся неизменными при любом президенте и любом алфавите.

Например, Девичья башня – восьмивековая цитадель, замыкавшая стену бакинской крепости, одной из самых неприступных на средневековом Востоке. Считается, что нижняя, цокольная часть была возведена в VII–VI веках до н. э., но некоторые энтузиасты уверяют, что ее силуэт можно разглядеть даже среди наскальных рисунков в Гобустане – плато в 50 км от Баку. Вокруг башни установили итальянскую подсветку, и ночью она кажется шедевром конструктивизма. Ле Корбюзье и Мельников словно с ее ребристых стен срисовывали несимметричные изгибы своих зданий.

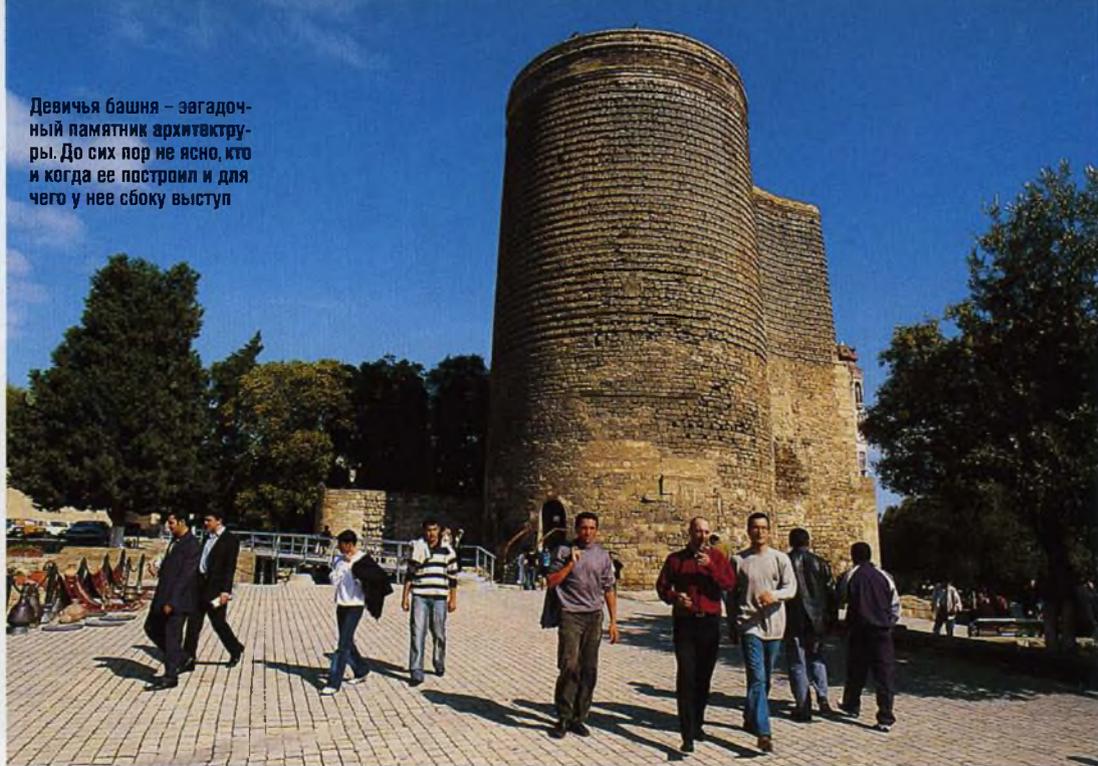
Такой же неизменной остается бакинская пахлава или, как здесь говорят, *бахлава*. То, что продается в наших кондитерских, не имеет с ней ничего общего! Знайте же: *бахлава* должна плавать в меду и рассыпаться на тысячи сладких крупинок. Во рту, а не в руках.

Так же неизменна любовь бакинцев к душистому чаю. Россия считает самовары своей исключительной собственностью, но в бакинских чайханах они тоже стоят. И, в отличие от московских ресторанов и кафе, не бутфорские, а самые настоящие, «на щепе», чтобы чай был ароматным.

Как настоящие восточные люди, бакинцы пьют его не спеша, в су- ►

По преданию Девичья башня видела одну из трагедий христианской истории — казнь святого Варфоломея

Девичья башня – загадочный памятник архитектуры. До сих пор не ясно, кто и когда ее построил и для чего у нее сбоку выступ



► губо мужской компании, из грушевидных стаканчиков, которые называются «армуды». Посередине у них «талия». В Баку уверяют, что пропорции стаканчика соответствуют пропорциям восточной красавицы. Бакинских красавиц я не измерял, но армуды ложится в руку очень удобно.

Ну и, конечно, неизменная примета восточного города – базар. Стеклобаррикады банок с инжиром вареньем, бутылки с ядреным гранатовым соком, нежная пыльца шафрана, огромные туши осетров и белуг... Фотографироваться торговцы в рыбных рядах не слишком любят: не все, что здесь продается, выловлено легально.

Приметы времени

Баку, как Генуя или Неаполь, амфитеатром спускается к заливу. Вдоль его кромки тянется Приморский парк с каналами, ресторанами, аттракционами и неспешно гуляющей публикой. Так было, так есть и так будет, пока стоит Баку. Но каждая эпоха приносит свое. Приметы нынешней – отсутствие в ресторанах меню на русском языке и процветающий в аллеях «маленький бизнес». Девчонка или пенсионер выносят из дому старые напольные весы и предлагают гуляющей публике взвеситься. Услуга стоит 250 манатов – меньше 2 рублей. На площадях другие люди предлагают за наличный расчет позвонить по сотовому телефону.

Еще одна примета времени – невероятное количество такси. Не просто частных, тормозящих на взмах руки, а машин с шашечками, терпеливо дожидаящихся седеков. Никакой лицензии для того, чтобы стать таксистом, не требуется: «гребешки» с шашечками продаются в автомастерских. Ходовой товар. А что делать? Заводы стоят, работы нет. Не все же могут сдавать квартиры или устроиться в офис нефтяной компании. Кстати, по Баку бегает много не только «копеек», но и пузатых «Москвичей-403». Пылесосы и прочая бытовая техника в магазинах в основном российская. Вот, значит, куда ее смыло с наших прилавков потоком китайских и корейских товаров!

Услышав, что мы из Москвы, встречные реагировали по-разному. Те, кто давно не бывал в России, расплывались в улыбку, вспоминали, как они там служили в армии или работали. Эти бакинцы сетовали на распад СССР. У вернувшихся недавно улыбки получались несколько кривоватыми. И говорили они в основном про то, о чем мы и сами хорошо знаем, – про бесконечные проверки документов и прочие сложности. Увы, сейчас для бакинца Россия не то место, где «проблем нет».

В пригородах ребятишки уже не говорят по-русски. В центре русская речь по-прежнему звучит. Русские школы остались. Многие бакинцы предпочитают отдавать детей туда.

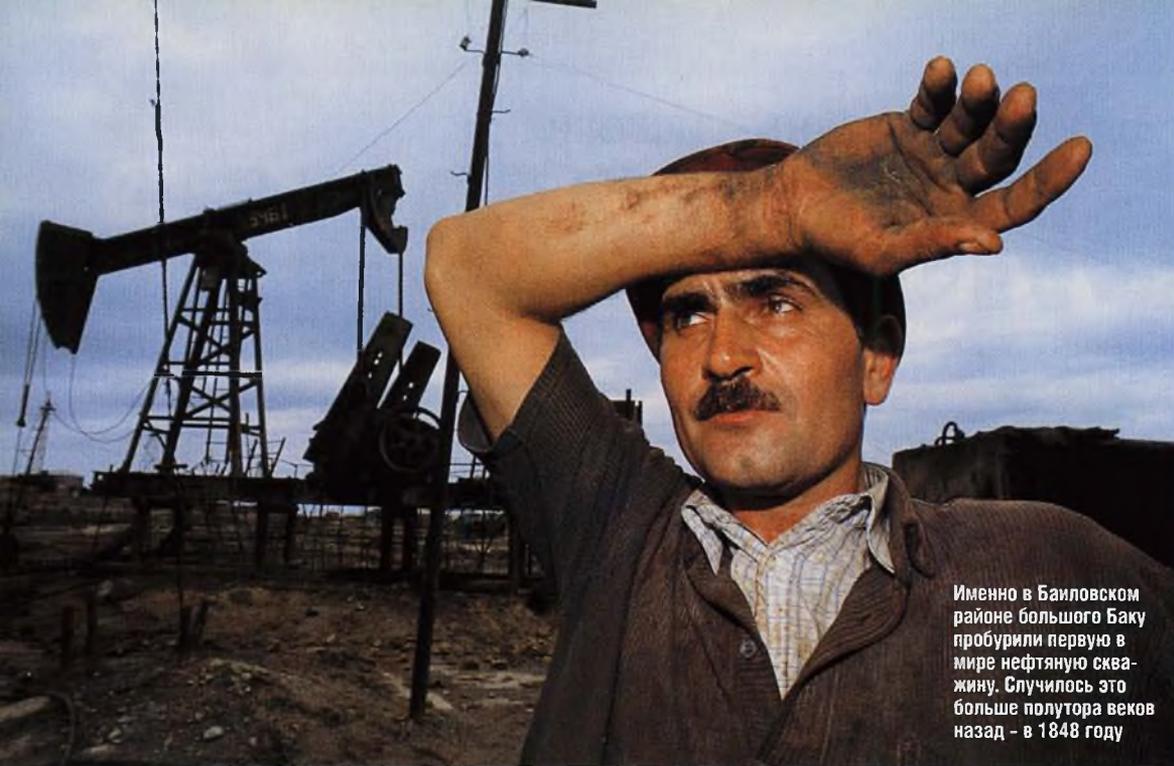
Ведь Баку с Россией связывают не только пылесосы и рынки. В этом го-

роде выросли физик Лев Ландау и шахматный чемпион Гарри Каспаров, эстрадные звезды Лариса Долина и Ирина Аллегрова. Даже загадочный Рихард Зорге. Не говоря уж о самом знаменитом бакинце – Мстиславе Ростроповиче.

Отель Аладдина

Мало кто сейчас помнит, что в Баку в 1920–1924 годах жил лидер русского символизма Вячеслав Иванов. Свой переезд на юг он объяснял так: «Там был независимый от Москвы университет с хорошим профессорским составом, ибо туда тянулись профессора, не желавшие под разнообразными наименованиями преподавать единоспасающий марксизм и исторический материализм. Там мне дали тотчас кафедру классической филологии... Я люблю Баку с его генуэзскими очертаниями, с его иерусалимскими холмами, с его выжженными высотами и врезанными в камень колеями пригородных дорог, с его скорпионами, фалангами, змеями в расщелинах камней и сухими благоухающими травами по теменям скал. Здесь идет живая культурная работа, нужная для России: ведь мы в самых воротах Востока».

И, наконец, именно здесь, в Баку, а ни в какой не в Персии, написаны «Персидские мотивы» Есенина. Поэт жил в Мардакане – курортном поселке недалеко от Баку, и приезжим из России с гордостью показывают «Сад Есенина» с мемориальной доской. ►



Именно в Баиловском районе большого Баку пробурили первую в мире нефтяную скважину. Случилось это больше полутора веков назад – в 1848 году

Запад всегда проявлял интерес к Баку. Сто лет назад здесь добывали больше половины мировой нефти

► Сейчас бывшие советские санатории приспособлены под общежития для карабахских беженцев, а скромные дачки уступили место особнякам «новых азербайджанцев».

В Мардакане открыли роскошный отель-курорт *Khazar Golden Beach* – с филиппинской обслугой, французским дизайном и номерами по сотне долларов в сутки. Сможет ли в будущем Баку конкурировать с уже привычными нам Турцией и Египтом? Директор по имени Аладдин полон оптимизма. Во всяком случае, не пожалел денег и выписал в Мардакан известную некогда группу *Boney M.*

Свинг и истомы

Столица маленького ханства, потом пыльный уездный городок, к концу XIX века Баку рос бурно – быстрее Нью-Йорка! Разумеется, благодаря «черному золоту». В 1901 году здесь добывали больше половины всей мировой нефти. От того времени в горо-

де остались парк Нобеля и немецкий квартал, и именно тогда русская речь стала привычной.

На современных планах города офисы западных нефтяных компаний отмечены наравне со станциями метро, как важнейшие точки. Новый импульс Баку получил в 1994 году, когда после долгих переговоров был подписан «Контракт века», допустивший западные компании к здешней нефти.

Нечего и говорить, что поток нефтедолларов и нефтеевро способствовал украшению столицы. В Старом городе среди древних домов с куполами стоят новенькие особняки и мягко светят окна высококлассных отелей. Пешеходная улица Низами и приморские кварталы полны открытых допоздна бутиков и салонов, а из ресторанов доносится живая музыка – западная и восточная. Весьма, кстати, качественная: Баку – город музыкальный.

В музыкальной школе №21, теперь носящей имя Ростроповичей (Мсти-

слава и его отца Леопольда, объявленного основателем азербайджанской виолончельной школы), я случайно попал на репетицию вокального джазового ансамбля «Барри Бах». Юные бакинцы задорно пели джазовые стандарты на азербайджанском языке. Энергичный свинг незаметно переходил в восточную истому. Получалось очень необычно. Хотя, если вдуматься, очень по-бакински.

...В моем номере не работал телефон. Я отправился к дежурной по этажу. Она молча выслушала жалобы, потом вдруг спросила: «Что, проблемы с телефоном?» Я снова начал свою долгую тираду, но тут дежурная перебила меня: «А зачем?»

Остолбев от неожиданности, я не нашелся, что ответить на вопрос, поставленный столь философски. Видимо, потому, что я не бакинец. ■

Михаил Визель

Редакция благодарит турфирмы «Аз-Тур» (Москва) и STI Travel (Баку) за помощь в организации поездки

ГЕО ПУТЕВОДИТЕЛЬ

ДОБРАТЬСЯ Виза не нужна. Авиакомпания *AzAl*: ежедневно из Домодедово, лететь 3 ч., 6 тыс. руб.

ЗВОНИТЬ На городской телефон: 8-10-994-12-семизначный номер Сотовый *BAKCELL* (не *GSM*): 8-10-994-55-номер; (*GSM*): 8-10-994-555-номер; *AZERCCELL (GSM)*: 8-10-994-50-номер

ВРЕМЯ + 1 час к московскому **ВАЛЮТА** 1000 манатов – 6,25 руб. (октябрь 2004 года). 1000 манатов в Баку попросту называют «мамед», 10 000 манатов – «ширван»

ЖИТЬ Отель «Дипломат» (ул. Сулеймана Рахимова, 185, тел.: 499-1127. *Huatt Regency Baku* (ул. Бакиханова, 1, тел.: 496-1234), от \$200

ЕСТЬ В ресторанах в Приморском парке, в кафе в районе улицы Низа-

ми, в Бухарском и Индийском караван-сараях у Девичьей башни, в ресторане «Фазтон» (ул. Рашида Бейбутова, 17). Традиционные блюда – суп-поти, плов, долма, осетрина на вертеле, кебаб, бахлава, чай с мятой **СМОТРЕТЬ** В Старом городе: дворец Ширваншахов (Замковский пер., 76. Особого внимания заслуживает здание Диванхане), Девичья башня (Базарная пл.). Стоит съездить в

храм огнепоклонников Атешгях в Сураханах (15 км от Баку) и на плато Гобустан (50 км) – посмотреть наскальные рисунки эпохи неолита **ГУЛЯТЬ** Ичери Шехер. Приморский парк, парк Шехидляр Хиябаны, пешеходная улица Низами **WWW** История, достопримечательности Баку: www.window2baku.com www.bakupages.com – информация о Баку, схема метро, телефоны

Верные друзья

Новейшие образцы электронной техники и бытовых приборов от ведущих компаний облегчат вашу жизнь и произведут впечатление на окружающих



1

Робот-игрушка Aibo от **SONY** заменит вам плеер MP-3 и персонального секретаря, поскольку обладает уникальными способностями: записывает изображения, распознает голоса, лица и команды. Электронный помощник сможет воспроизводить музыку, танцевать, зачитывать расписание и будить вас!

Камера **OLYMPUS** *μ-mini Digital* отличается совершенным дизайном и многофункциональностью. 13 сюжетных программ для разнообразных ситуаций обеспечат отличное качество снимков. Арсенал редакторских функций поможет придать фотографиям специальные эффекты.

Новая модель **PANASONIC Lumix DMC-FX7** сочетает преимущество миниатюрной камеры с увеличенным количеством пикселей и технических достижений в области обработки изображения. Модель оснащена большим ЖК-экраном, который удобен при съемке и просмотре снимков.

NIKON Coolpix 4800 – новый компактный цифровой фотоаппарат. Универсальный восьмикратный объектив и набор полезных функций для исключительной простоты и удобства съемки. Наличие 15 сюжетных режимов позволяет легко создавать великолепные снимки.

Розничная сеть «**СВЯЗНОЙ 3**» компании «Максус» представляет последние новинки цифровых технологий и сотовой связи. Первый круглосуточный магазин новой сети открылся на Тверской, 17.

- 1 Sony Aibo
- 2 Nikon Coolpix 4800 ED
- 3 Panasonic Lumix FX7
- 4 Olympus μ-mini Digital
- 5 «Связной 3»



2

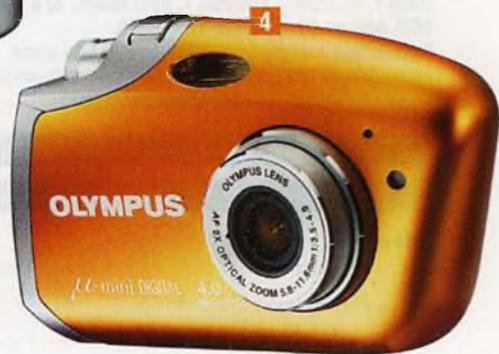


3



5

3



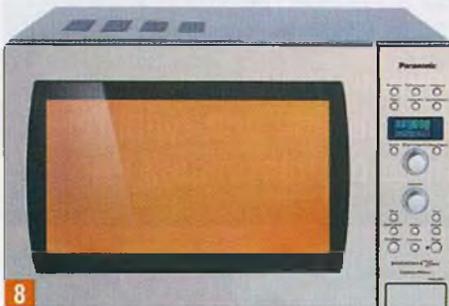
4



6 LG Lux GR-G267A

7 Philips Azur Precise 4300

8 Panasonic NN-C20035



8

Новой модели холодильника **LG** со встроенным **LCD**-телевизором обеспечено центральное место на вашей кухне. Информация о состоянии холодильника отражается на ЖК-дисплее.

Утюг **PHILIPS Azur Precise** прекрасно разглаживает «проблемные» места (воротнички, складки...) благодаря специальным отверстиям в носике для подачи пара.

Умный помощник на кухне – инверторная печь **PANASONIC**. Новая технология сохраняет питательные свойства продуктов и экономит пространство.

Эспрессо-автомат **AEG PE8038** приготовит любой кофейный напиток от настоящего классического итальянского эспрессо до экзотических кофейных коктейлей.

Владелец домашнего кинотеатра **HT-KD 800 SAMSUNG ELECTRONICS** с караоке-диском на три тысячи песен сможет не только насладиться качественным изображением, но и и дать волю своей страсти к пению. ■



9



10

9 AEG PE 8038

10 Samsung HT-KD800

Фотографы

(цифры обозначают номер страницы)

На обложке

Corbis/RPG: Illustrations de Richard Ngo

От редакции

Андрей Бронников; Jean-Francois Chaix

Содержание

12 (п.в.): Minden Pictures/Fotobank.com; (п.ч.): Illustrations de Richard Ngo; (п.н.): Art Streiber/Icon international; 12-13 (в.): Philippe Boursseiller; (н.): Heiner Muller-Elsner/Agentur focus; © Hessisches Landes museum Darmstadt. Wissenschaftliche Reconstruction; Wolfgang Schraubelt & Nina Kieser/ Wildlife Art; 13 (в.): Николай Шпиленок; (п.ч.): РХТУ им. Д.И. Менделеева; (п.н.): Topfoto/Fotobank.com

Колибри

32-33; 36-37: Corbis/RPG; 34-35; 36; 37-38; 40; 42: Minden Pictures/Fotobank.com; 43: Masterfile/East News

Ракеты-самodelки

126-127; 142 (в.): Art Streiber/Icon international; 128-138: Marc Steinmetz/Visum; 140: ИТАP-TACC

Эволюция гоминидов

62-75: Heiner Muller-Elsner/ Agentur focus. © Hessisches Landes museum Darmstadt. Wissenschaftliche Reconstruction: Wolfgang Schraubelt & Nina Kieser/ Wildlife Art

Дмитрий Менделеев

78-88: РХТУ им. Д.И. Менделеева

Гренландия

92-93; 110 (н.); 112 (в.); 114-115; 116; 117; 118; 120; 122; 124 (н.): Philippe Boursseiller; 94-95; 98-99: Corbis/RPG; 96-97: Masterfile/East News; 100-108: Stefan Nimmesgern; 110 (в.; п.н.); 112 (н.): The Granger Collection; 124 (в.): Jean-Francois Chaix

Баку

156-172: Николай Шпиленок

Белый самурай

149; 151 (н.); 154 (н.): Corbis/RPG; 150-154: Illustrations de Richard Ngo; 153 (н.): Gettyimages/Fotobank.com

Замки Шотландии

44-45; 46-47; 50 (в.); 54 (н.): Corbis/RPG; 48-49; 54 (в.); 58 (н.): Laif/Vostock Photo; 52 (н.); 56; 58 (н.): Top Foto/Fotobank.com; 58 (в.): REX/Fotobank.com; 60 (в.): Hulton Archive/Fotobank.com

Мозаика

20-22: Gianni Giansanti; 24-25: NASA; 28-30: Anzenberger/Fotobank.com

В следующем номере

178 (в.): Laif/Vostock Photo; (п.ч.): Jean Banolt Heron; (п.н.): Музей им. Рихарда Зорге; (п.н.): Corbis/RPG

Карты и иллюстрации

26; 75; 142: Graphic News; 50; 75: Анатолий Лапушко; 64-75: Stefanie Peters; 124-125: Leonie Schlosser; 116: Елена Горячкина



РИМ
Вечный город - не только
аттракцион для туристов.
Каков он, настоящий Рим?



Амурский тигр
Самые крупные в мире
кошки обитают в дальне-
восточных лесах России.
Сколько их? Какое буду-
щее ждет этих зверей?



Тайна Лаперуза

Спустя два столетия мы все еще
строим гипотезы: как и куда
исчезли Лаперуз и его товарищи?



Рихард Зорге

Он сообщил точную дату напа-
дения на СССР. Эта информация
могла спасти жизни миллионов.
Но Сталин счел его паникером

GEO

Ежемесячный журнал
№ 2/февраль 2005

Главный редактор Владимир Потапов
Зам. главного редактора Алексей Карельский
Главный художник Леонид Хамрин
Ответственный секретарь Татьяна Аныгина

Редакторы
Анна Легенкина, Анна Тарасова, Мария Шербакова
Фоторедакторы
Тимофей Херостяный (Москва), Татьяна Маркова (Париж)
Макетирование Марина Елизарова, Елена Горячкина
Начальник отдела карт и инфографики
Анатолий Лалушко

Документалист Вячеслав Середа
Литературный редактор Ольга Данилова
Секретарь редакции Людмила Салимон

В работе над номером принимали участие
Е. Бабеева, Ф. Жиготфер, С. Кондратьев,
О. Лукашенко, А. Прокопьев, В. Полонский,
В. Сурдин, В. Харитонов, Т. Эдельман

Адрес редакции
123100, Москва, Шинтовский проезд, дом 3, стр. 3
Телефон 937 60 90, факс 937 60 91
e-mail: geo@gjrusia.com
Адрес в интернете: www.geoclub.ru

Подписка на GEO
(095) 789 90 78, e-mail: geo@dzb.ru

Издание зарегистрировано
в Комитете по печати РФ
Регистрационное удостоверение
П/И № 77-5832 от 20 ноября 2000 года
Подписной индекс в объединенном каталоге ФП РФ 42892
ISSN 1029-5828

Издатель и учредитель
Групер-Яв ЗАО
Генеральный директор
Олаф Хенгерер

Реклама и PR
Директор по рекламе ИД Дмитрий Пазарев
Директор по корпоративным продажам
Анастасия Жаворонкова
Директор по рекламе Елена Топорова
PR-менеджер Ирина Канцерова
Менеджер Екатерина Попадевкина
Финансовый менеджер Екатерина Маринина
Трафик-менеджер Ксения Мишкаева

Распространение
Директор Роман Боголюбов
Заместитель директора Алексей Кобзев
Менеджеры по продажам
Сергей Мосолов, Татьяна Петросян
Менеджер по подписке Юлия Реут
Финансовый ассистент Елена Тимофеева
Торговые представители в регионах
С. Дулисов, И. Парфенов, Ю. Самодуров

Распространение и подписка за рубежом
DPV Deutscher Pressevertrieb GmbH,
Postfach 101606, 20010 Hamburg, Germany
тел. (4940) 237110, факс (4940) 2371176

Подписка на иностранные издания GEO
GEO Франция: тел. (33 3) 44625203,
факс (33 3) 44074336
GEO Испания: тел. (34 91) 4368898,
факс (34 91) 5752617
e-mail: suscripciones@guj.es
GEO Германия: тел. (49 40) 37033950,
факс (49 40) 37035625
e-mail: abo-service@guj.de

Технический отдел
Директор Сергей Черкасов
Заместитель директора Светлана Чучик
Системный администратор Павел Ярцев
Цветокоррекция Владимир Дегтярев, Николай Комаров
Принт-менеджер Светлана Арнаутова

Финансовый отдел
Финансовый директор Елена Ефремова
Главный бухгалтер Ольга Новикова
Главный финансовый контролер Ирина Раевская
Младший финансовый контролер Людмила Бурбаева
Коммерческий редактор Мария Гвоздикова
Менеджер по персоналу Наталья Павлова
Татьяна Звезгинцева, Елена Савина, Вера Гражданкина

Номер подписан в печать
27 декабря 2004 года

Отпечатано в типографии
RR Doppelley Europe (Польша)
Цена свободная
Printed in Poland

Присланные в редакцию рукописи
и фотоматериалы не возвращаются

Издательство приносит благодарность
Фонду Православного Телевидения
за оказанную помощь.

Журнал поступит в продажу 24 февраля 2005 года