

ГЕО №10. Октябрь 2004

Рекомендуемая розничная цена 80 рублей

ГЕО

Непознанный мир: Земля



ТАЛЛИН
МОДНЫЕ ДРЕВНОСТИ

Канада

Austria 9 €, Germany 9 €, France 9 €, Greece 9 €, Italy 9,50 €, Spain 9 €, Luxembourg 9 €, Switzerland 13,80 SFR



ИСТОРИЯ ИНКОВ РАСЦВЕТ И КРУШЕНИЕ ВЕЛИКОЙ ИМПЕРИИ «ДЕТЕЙ СОЛНЦА»
ВОЛЬФ МЕССИНГ ТАЙНАЯ ЖИЗНЬ ЧАРОДЕЯ СТРАНЫ СОВЕТОВ
АКУЛЫ ХИЩНИКИ МОРЕЙ, КОТОРЫХ МЫ СКОРО УНИЧТОЖИМ



Открытие



Унесенные ветром

Воздушный шар – прадедушка всех современных летательных аппаратов. За двести с лишним лет его конструкция почти не претерпела изменений. Только жаровню с углями, использованную некогда находчивыми французами – братьями Монгольфье – сменила газовая горелка. Стр. 34

Остров

Боги Бали

Бали называют раем на Земле, но под этим подразумевают не только великолепные пляжи, голубые лагуны и тропические сады. Древняя культура и жизнерадостный характер обитателей этого индонезийского острова влекут не меньше, чем экзотическая природа. Стр. 84



Досье

Канадцы – а сегодня это две сотни этносов со всех концов света – бережно заботятся о величественной природе своей страны. Половину территории государства занимают национальные парки. Но и жителям мегаполисов небезразлично, в какой среде они существуют. Стр. 102

Животные

Акулы

Наводящие на человека ужас представители океана сегодня превратились в преследуемых и уничтожаемых представителей фауны. Акулы находятся на грани исчезновения. Ежегодно по всему миру жертвами промысла становятся до 100 миллионов акул. Стр. 170



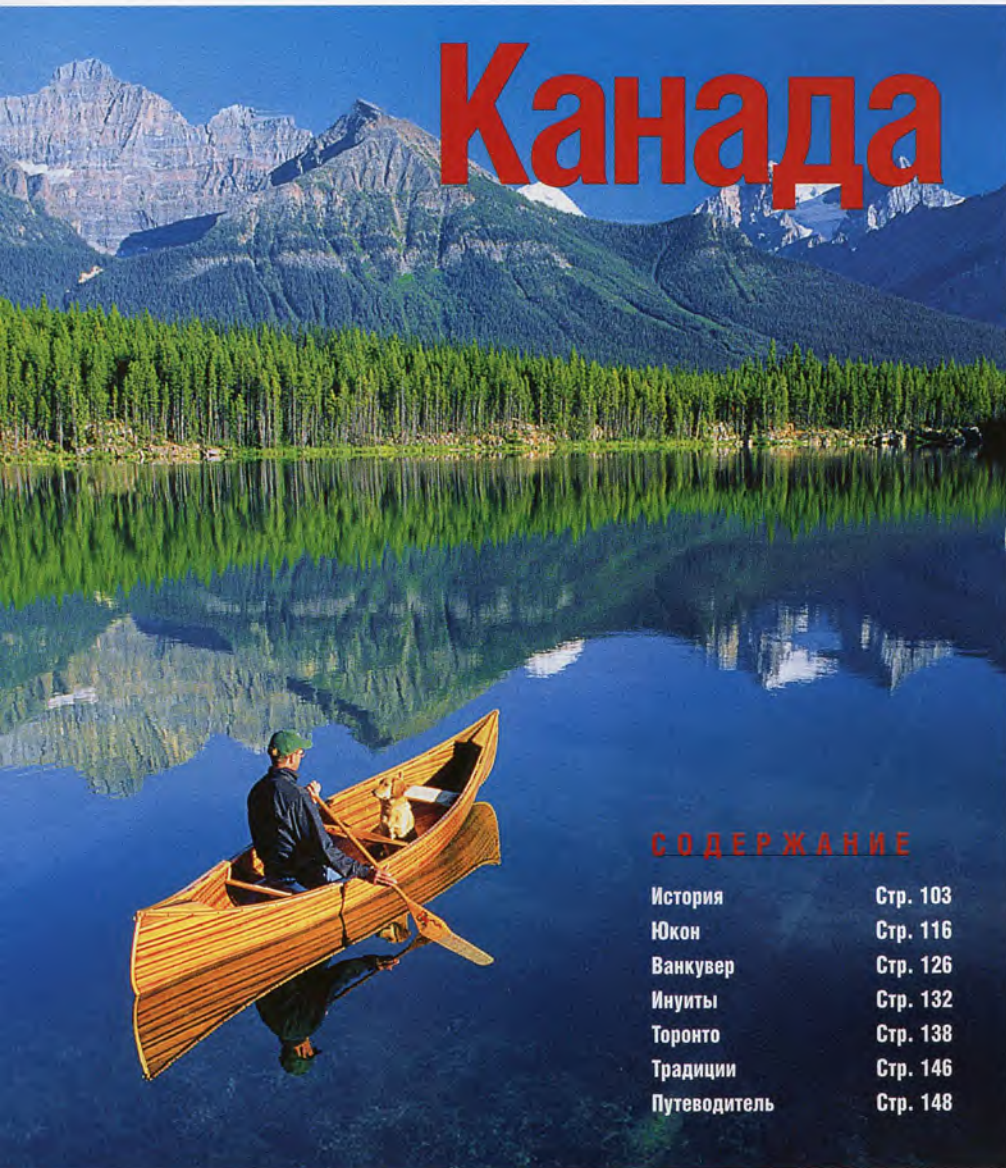
Документ

Тайна инков

Они не знали письменности, колеса и железных орудий труда. Но это не помешало инкам создать великую цивилизацию Южной Америки. Их культуру перенимали покоренные народы. Казалось, владычеству инков не будет конца... Закат могущественной Империи Солнца наступил внезапно – с появлением горстки завоевателей-испанцев. Стр. 203



Канада



СОДЕРЖАНИЕ

История	Стр. 103
Юкон	Стр. 116
Ванкувер	Стр. 126
Инuitы	Стр. 132
Торонто	Стр. 138
Традиции	Стр. 146
Путеводитель	Стр. 148

№ 10. Октябрь 2004

ТАКЖЕ В НОМЕРЕ:



После империи

Под башнями Таллина

Эстония – самая богатая и самая «западная» из бывших республик «советской Прибалтики». Как живет сегодня ее столица? Стр. 188

Биография

Вольф Мессинг

Его дар читать мысли и предсказывать будущее вызывал зависть и восторг. Но принес ли он счастье своему обладателю? Стр. 70



Здоровье

Охотники за гриппом

В 1918–1919 годах грипп-испанка убил 40 млн человек. Ученые ищут вакцину от страшного вируса, который может вернуться. Стр. 150

Маршрут

На бамбуковом плоту

Для сотен тысяч жителей Бангладеш рубка и сплав бамбука – главного природного ресурса страны – единственный способ выжить. Стр. 222

Астрономия

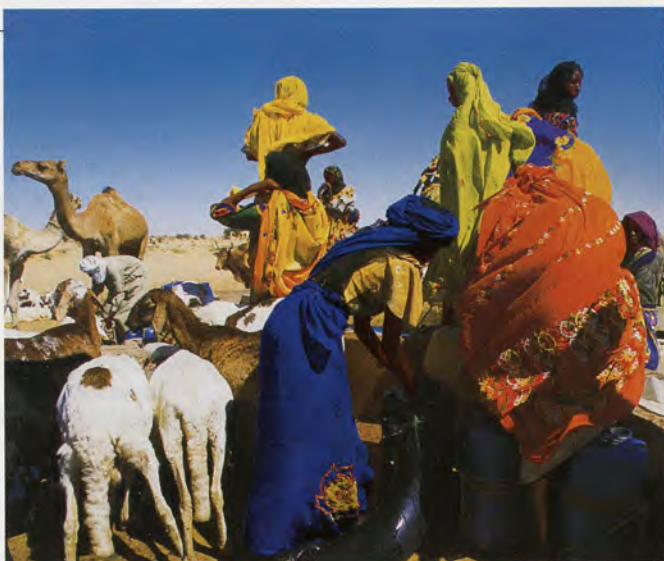
Мироздание в красках

С древних времен наряду с картами звездного неба люди пытались изобразить всю Вселенную. Для таких рисунков у астрономов есть особый термин – системы мира. Стр. 238

Экспедиция

Плато Эннеди

Когда-то некоторые районы Сахары были полной жизни саванной. Жили здесь и люди. Тысячи лет они украшали стены пещер на плато Эннеди рисунками – изображениями охотников, пасущихся стад, скачущих табунов... Экспедиция GEO отправилась в Эннеди – одно из самых удивительных и труднодоступных мест нашей планеты. Стр. 52



GEO МОЗАИКА

Добродушный геккон. Змеиный взгляд этой забавной ящерицы не должен вас пугать. Стр. 16

Подвиг наследников Эйфеля. Пробки у города Мийо заставили французов возвести самый высокий в мире мост. Стр. 20

Марш черных дев. Раз в год девушки народа свази идут в «гости к королю». Стр. 26

Морские ракушки. За домиком моллюска охотятся туристы и коллекционеры. Стр. 30

На этом месте
может быть
ваш кадр!



Ольга Кузнецова (Москва).
«Кокетка», Эфиопия



Юрий Бондарь (Москва).
«Любопытный», Израиль, сафари



Александр Ворошилов (Московская обл.).
«Купание бронзового коня», Санкт-Петербург

Напоминаем условия фото-конкурса читателей *GEO*: к участию принимаются черно-белые и цветные фотографии и слайды, а также файлы с расширением *jpg* (при пересылке по электронной почте ограничение размера письма от 1 до 2 Мб).

Темы фотографий должны соответствовать девизу нашего журнала: «Непознанный мир: Земля». Лучшие работы будут опубликованы в *GEO* и на сайте www.geo.ru. В декабре 2004-го жюри подведет окончательные итоги. Трех призеров ждут дипломы и призы – цифровые фотокамеры *Hewlett-Packard* (*Photosmart* 945, 935, 735).

Присылайте работы с пометкой «Фотоконкурс» до 1 декабря 2004 года по адресу: 123100 Москва, Шмитовский пр-д, дом 3, стр. 3. Редакция журнала *GEO* (или photo@geo-online.ru).

Внимание: присланные материалы не рецензируются и не возвращаются.

Пожалуйста, указывайте место, время и обстоятельства, при которых был сделан ваш снимок. Ведь за одним остановленным мгновением иногда скрывается целая история! ■

Шанхай и европейцы №6/2003

Извините, что с таким опозданием читаю ваши журналы, но все же. В статье про Шанхай написано: «первое достоверное упоминание о Шанхае появляется лишь в конце XIII века... Тогда же стали приплывать суда с европейскими купцами». Это в тринадцатом-то веке! А как же Васко да Гама? Может автор хотел написать: «стали приходить караваны с арабами-кочевниками»? Развейте мои сомнения. Заранее благодарен.

ДМИТРИЙ,

(С ФОРУМА WWW.GEO.RU)

GEO Действительно, морской путь в Индию и Китай открыл Васко да Гама в конце XV века. До того лишь немногие европейцы добирались до Китая по Великому Шелковому пути – среди них монахи Плано Карпини, Виллем де Рубрук и прославившийся своими воспоминаниями о Китае Марко Поло. В это время арабские купцы уже вели с Китаем налаженную еще в VII веке торговлю, перепродавая товары европейцам в 8–10 раз дороже, чем плати-



GEO №6/2003, стр. 138

ли сами. Поэтому европейцы стремились найти прямую связь с Азией. Это удалось экспедиции Васко да Гамы. Его корабли обогнули Африку, вышли к ее восточному побережью, а оттуда доплыли до Индии. После плавания Васко да Гамы был проведен еще ряд экспедиций, имевших целью установить контроль над торговлей с Индией. А в XVI веке европейцы уже основали свои поселения в портах Китая.

О белых медведях на четырех лапах

В одной из телепередач услышал, что белые медведи достигают в холке двух метров (стоя на че-

тырех лапах). Вот и вышел спор с приятелем: он в это не верит. Ведь они все-таки самые крупные хищники на Земле!

МК,

(С ФОРУМА WWW.GEO.RU)

GEO За разъяснениями мы обратились во Всемирный фонд дикой природы. Ваш приятель не зря сомневается. Рост белых медведей не превышает в холке 170 см. В среднем же он составляет 130–145 см, причем самцы и самки размерами не отличаются. Подробнее о белом медведе можно почитать на сайтах Экологического центра МГУ <http://nature.ok.ru> и информационного экологического портала www.biodat.ru

«Океан посреди Сибири»

№5/2004

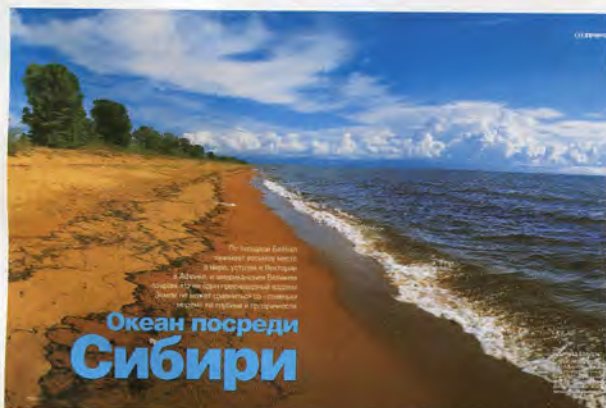
Наконец-то дождался: Байкал удостоился нескольких страниц в русском GEO! В материале говорится, что первыми поселенцами на берегах озера были курыкане, и пришли они туда 3–4 тысячи лет назад. Однако в прошлом году я участвовал в археологической экспедиции

на побережье Байкала. (Точное место указывать не принято: мало ли кто прочитает.) Иркутский госуниверситет проводил раскопки китойского могильника, древнейшие захоронения которого датируются примерно VI тысячелетием до н. э. С докладом по этой теме на региональной конференции выступал один из участников нашего археологического клуба «Отщепенец» (г. Усть-Кута). Хотелось бы узнать позицию автора GEO по поводу этой датировки. И еще: хотелось бы больше узнать о курыканах. Они до сих пор являются загадкой для археологов: «народ из ниоткуда в никуда...»

АВАКУМ,

(С ФОРУМА WWW.GEO.RU)

GEO Всегда рады получать письма от людей, серьезно увлеченных историей. Но уточним: о курыканах как первых поселенцах Прибайкалья в GEO ничего не говорится. Авторы опубликованной нами статьи о Байкале пишут: «...в VI–V веках до н. э. на эти берега пришли с востока тюркско-курыкане. И встретили здесь коренных жителей эвенков». Что касается хронологии китойской культуры, радиоуглеродный анализ археологических находок в могильниках определяет время их создания как VI тысячелетие до н. э. На этой дате сходятся и большинство экспертов. О курыканах достаточно подробно написано в книгах А.П. Окладникова «История Якутской ССР». (Т.1) и «История Сибири» (Т.1).



GEO №5/2004, стр. 152

«Долина царей»

№8/2004

Наша семья читает *GEO* с первого номера. Ваши публикации о Египте всегда были интересны и информативны. Но сейчас некоторые факты вызвали сомнения. На вкладке «Последний багаж фараона» (стр. 86) рядом с украшением в виде плывущей барки написано, что оно сделано из алебастра.



GEO №8/2004, стр. 80

Нам представляется, что оно из мрамора, это видно невооруженным глазом. Кроме того, если мы не ошибаемся, в Египте словом *alabastr* называют мрамор. На стр. 106 указано, что мумия Тутанхамона хранится в его гробнице в Долине царей. Насколько нам известно, мумия сейчас помещена на хранение в Каирский музей. Надеемся, что наши замечания окажутся полезными.

СЕМЬЯ КРЫМСКИХ, @

GEO Спасибо за письмо. Однако украшение сделано из традиционного для египтян материала – алебастра, а мумия Тутанхамона находится в его гробнице.

К сожалению, ошибки в публикацию все же кра-

лись: на стр. 83 изображена гробница Рамсеса IV, а не Рамсеса II, на подписи к снимку на стр. 106 сказано, что храм царицы Хатшепсут стоит в Долине царей. На самом деле он находится в ущелье Дейр эль-Бахри, как это и обозначено на нашей карте. Гробница царицы Таусерт обозначена как «гробница Таусерта», а египетские Фивы названы

«семивратными». Так именовали греческие Фивы, а египетские – «сто-вратными». Приносим читателям извинения за эти ошибки.

Кто владел Кипром

Не могли бы вы перечислить, кто владел Кипром?

ПАВЕЛ МАТУСЕВИЧ, @

GEO В XIII веке до н. э. греки отвоевали Кипр у египтян, владевших островом на протяжении двух веков. Греческий период продлился до VII века до н. э. При греках остров стал важным культурным центром и одним из перевалочных пунктов торговли с Востоком и Африкой. Потом Кипр захватывали финикийцы, ассирийцы, вновь египтяне, персы. В

333 году до н. э. остров завоевал Александр Македонский, но власть греков продлилась всего 40 лет. После них Кипром снова владели египтяне. В 58 году остров принадлежал римлянам, а после распада Римской империи – византийцам. В 1192 году его купили франки, а в 1489-м продали венецианцам. С 1571-го до 1878 года Кипром владели турки, за ними – англичане. Независимость Кипр обрел только в 1960 году. В 1974-м северную часть острова захватили турецкие войска.

«Как при Дарвине»

№6/2004

Вы переводите название «Галапагос» как «большие черепахи». И тут же пишете: «Черепахи острова». Что же верно?

АЛЕКСЕЙ МОРОВ, @

GEO И то и другое, и даже третье. Испанцы, достигнув островов в 1435 году, были поражены видом огромных черепах. И назвали их *galapagos*. В переводе со староиспанского *galapago* означает «седло». А в отечественной географической традиции Галапагос именуют Чере-

пашьими островами или архипелагом Колон.

«Каменный город»

№6/2004

Вы написали: «Запивают плов чаем – в Ташкенте любят черный». Автор не разобрался – в Средней Азии любят зеленый чай!

А. РАХМОНОВ,
ЛИПЕЦК

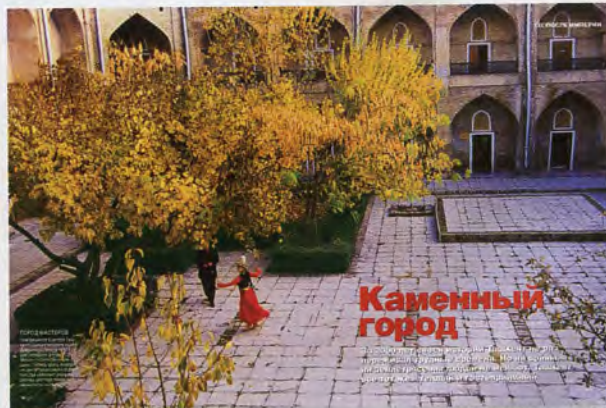
GEO Автор разобрался: ташкентцы предпочитают черный чай. Источник информации – автор фоторепортажа, жительница Ташкента Умида Ахмедова.

О вращении Земли

С какой скоростью Земля вращается вокруг оси?

АНАСТАСИЯ,
(С ФОРУМА WWW.GEO.RU)

GEO Линейная скорость вращения Земли на экваторе – 463 м/сек. С угловой скоростью все ясно: один оборот за сутки. Точнее говоря – за 23 часа 56 минут 4 секунды. Вращение Земли постепенно замедляется, и каждые 100 лет сутки удлиняются на 0,0023 секунды. Так что 1,3 млрд лет назад в земных сутках было не 24 часа, а всего лишь 15. ■



GEO №6/2004, стр. 96

Глаза геккона

Поймав на себе этот взгляд, не пугайтесь. Глаза у геккона и вправду змеиные, но он совершенно безобиден





**АФРИКАНСКИЙ
ОТШЕЛЬНИК**

Намибский геккон (*Chondrodactylus angulifer*) предпочитает равнинные пространства и песчаные дюны. Он обитает на юге Африки – в ЮАР и Намибии, в частности, в мрачной пустыне Намиб на побережье Атлантики



Прыжок выполняет
листохвостый геккон –
житель Мадагаскара

Круглые немигающие глаза, завораживающий взгляд – неудивительно, что гекконы рождают в людях противоречивые чувства. Если в Юго-Восточной Азии, например, верят, что гекконы токи приносят в дом достаток и счастье, то в странах Средиземноморья эти существа считаются ядовитыми. На Мадагаскаре обитающие только тут плоскохвостые гекконы славятся, ни много ни мало, чертями. Хижины, на которой поутру нашли спящего «черта», сжигают дотла.

Название «геккон» – подражательное, оно имитирует звук, издаваемый азиатским видом токи. В отличие от большинства ящериц, гекконы обладают настоящим голосом: кричат, пописывают, чирикают и прищелкивают.

Они снимают кожу с лап, как перчатки

Причем не только языком, но и чешуйками на хвосте – они потирают их друг о друга, как, например, сцинковый геккон, живущий в Средней Азии.

Глаза у большинства гекконов, как и у змей, лишены век (они срослись в процессе эволюции) и защищены прозрачными роговыми «очками». Веки есть только у небольшого подсемейства зублефаров, довольно примитивного. А всего гекконов более 800 видов, и распространены они на всех материках, кроме Антарктиды. Вольготнее всего гекконы чувствуют себя в тропиках. Здесь это почти домашние животные. Никого не удивляют ящерицы, спящие по домам, кафе и рестораничкам. У моего знакомого в Камбодже уже много лет в комнате под потолком живет токи. Днем прячется за занавеской, а по вечерам «выходит» на охоту. И явно считает этот дом своим.

ТРИ ЧЕТВЕРТИ ВСЕХ ГЕККОНОВ ВЕДУТ НОЧНОЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ. НО ЕСТЬ СРЕДИ этих насекомоядных ящериц и дневные – например, мадагаскарские фельзумы. Их можно узнать по ярко-зеленой расцветке с узором из красных, желтых и синих пятен. Помимо насекомых, они с удовольствием

едят бананы, груши, манго и сладкий йогурт – если, конечно, угостят.

Линия, гекконы съедают свою шкуру, отрывая от нее челюстями по кусочку, а старую кожу на лапках стягивают, как перчатки. При опасности сбрасывают даже хвост. Извиваясь отдельно от хозяина, тот отвлекает внимание хищника. Секунда – и геккон скрылся. Скорости этим ящерицам не занимать. Они одинаково быстро передвигаются по земле, стволам и веткам деревьев, хоть вниз головой. У гекконов на пальцах есть пластинки с крошечными крючками, позволяющие удержаться даже на стекле. Только бедняги зублефары – те самые, которые все еще с веками, – не научились лазать по стенам.

Если убежать не удалось, надо маскироваться. Большинству гекконов помогает покровительственная окраска. А у мадагаскарских листохвостых гекконов по бокам есть кожная кайма, прилегающая к ветке или коре дерева. Он обхватывает ветку и благодаря защитной расцветке, имитирующей кору, сливается с деревом. Разглядеть такое животное почти невозможно, даже в террариуме.

...А что до отброшенного хвоста, так о нем жалеть нечего. Он скоро опять отрастает, только чуть покороче. ■

Татьяна Латышева

ГЕОСОВЕТ

С. Кудрявцев, В. Фролов, С. Мамет. Рептилии в террариуме. М., 1991

www.floranimal.ru/families/2304.html



Tropicalotes steudneri – один из гекконов-малышей: три сантиметра с хвостиком



ВСТРЕЧА НА ВЫСОТЕ 245 МЕТРОВ

В мае этого года произошла стыковка двух половин дорожного полотна, которые сдвигали навстречу друг другу почти год. Мост в Мийо в принципе построен. Осталось убрать промежуточные опоры (на снимке - красного цвета), установить пять пилонов и укрепить на них тросы

Дорога по небу

В январе 2005 года машины помчатся по самому высокому в мире мосту – виадуку Мийо. Он построен во Франции. 2,5 километра дороги почти на высоте Эйфелевой башни!



Самым высоким в мире мостом (316 метров, над рекой Арканзас в штате Колорадо) до сих пор гордились американцы. Но теперь этот титул перешел к мосту, построенному над руслом реки Тарн у французского города Мийо. Один из семи его пилонов вознесся над землей на 343 метра!

Возвести в горах Центрального массива огромный мост-рекордсмен задумал французский инженер Мишель Вирложе, а спроектировал его выдающийся британский архитектор сэра Норман Фостер. Постройку взяли на себя французские компании: *Eiffage TP* сооружала полые бетонные опоры в форме камертона, *Eiffel* отвечала за прокладку полотна моста.

ЕЩЕ ЛЕТ ДЕСЯТЬ НАЗАД ЭТО БЫЛО ПРОСТО НЕВОЗМОЖНО. СООРУЖЕНИЕ МОСТА над рекой Тарн потребовало самой совершенной техники и самых современных строительных материалов, включая новые марки стали. Сварочные работы доверили не людям, а специально сконструированным роботам. Наконец, эту пора-



ГЕОКАРТА
МОСТ В МИЙО

Мост к западу от города Мийо стал последним участком новой автострады Париж - Барселона

жающую воображение конструкцию нельзя было возвести без использования *GPS* – спутниковой системы глобального позиционирования.

От традиционных способов расчетов пришлось отказаться: слишком велика длина (2460 м), слишком высоки опоры, да еще и уклон примерно в 3% между берегами реки. При исполинских размерах всего сооружения погрешность при установке дорожного полотна не должна была превышать ▶

Шедевр конструкторов-экстремалов

ГЕОСХЕМА САМЫЙ ВЫСОКИЙ В МИРЕ



Мост через реку Тарн имеет вантовую конструкцию. В подвесных мостах между двумя опорами натянут кабель, держащий полотно. Вантовые виадуки имеют несколько опор. На них устанавливаются пилоны, удерживающие ближние секции моста с помощью тросов

- ДЛИНА:** 2460 м
- СТОИМОСТЬ:** 320 млн евро
- ВРЕМЯ РАБОТ:** 39 месяцев
- ОТКРЫТИЕ:** январь 2005
- ПОЛОТНО:** две полосы в каждую сторону на высоте почти 250 м над рекой Тарн
- СТАЛЬ:** 36 000 тонн
- БЕТОН:** 206 000 тонн

ОПОРЫ: самая высокая – 245 м

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

Розничная торговля в магазинах швейцарских часов:



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

Москва:
«Омега-Сервис», 1-я Тверская-Ямская 6, 250-56-86;
ТЦ «Атриум», салон «Лувр», Земляной вал 33;
ТЦ «Рублевский», Рублевское ш. 48/1, 416-78-94;
ТЦ XL, «Швейцарские Часы»,
Дмитровское ш. 85 Б, 789-80-73;

Барнаул:
«Ультра», Ленина 10;
Воронеж:
«Аристократ», Плехановская 18, 51-95-96;
Ижевск:
«Елисейские Поля», Советская 7, 78-50-40;

Казань:
«Geneve», 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;

Омск:
«Женева», пр. Маркса 34, 98-04-47;
Оренбург:
«Золотая середина», Советская 31, 77-67-54;
Пенза:
ТЦ «Патерсон», бутик «Новелла», Окружная 27В, 316-599;

Пятигорск:
Универмаг №1, эт. 2, салон
«Швейцарские часы», 355-88;
Ростов-на-Дону:
«Галерея Времени», Б. Садовая 32/36, 62-38-24;

Самара:
ТЦ «Вавилон», бутик «Новелла», 78-41-31;
Уфа:
бутик «Новелла», пр. Октября 84, 37-03-86;
Ярославль:
«Швейцарские часы», Кирова 11, 72-77-21





Согласно расчетам при стыковке полотна разойтись можно было не больше, чем на три миллиметра

► 3 миллиметров! Обычными методами такой почти «хирургической» точности добиться невозможно.

В принципе технологии подобного строительства уже отработаны. Но в таком объеме – учитывая беспрецедентные размеры моста – их никто еще не применял. Команда мостостроителей численностью 500 человек особенно гордится тем, что все работы прошли точно по графику. А некоторые даже с опережением.

14 ДЕКАБРЯ 2001 ГОДА В ОСНОВАНИЕ МОСТА БЫЛ ЗАЛОЖЕН ПЕРВЫЙ КАМЕНЬ. 20 октября 2003 года установили самую высокую опору виадукта – 245 метров. К концу того же года были закончены все семь опорных столбов. С июля 2003 года началась прокладка полотна моста. Точнее говоря, не прокладка, а продвижение.

Технология, примененная французскими строителями, неизбежно заставляет вспомнить о швейной машинке, под иглой которой равномерно перемещают ткань. Но в Мийо сдвигать пришлось не лоскут ткани весом несколько граммов, а стальное полотно массой три тысячи тонн.

Шесть мощных гидравлических домкратов продвигали его со средней скоростью 5 метров в час, «перехватывая» через каждые 60 сантиметров. Синхронность движения контролировали с помощью компьютера. На время этой операции пришлось поставить несколько дополнительных металлических опор – они принимали часть тяже-

Полотно сшили, как на швейной машинке

сти на себя. Полотно моста сдвигали одновременно с обоих берегов реки. 28 мая 2004 года произошла стыковка.

Собственно говоря, с этого момента можно было считать, что мост построен. Остались последние штрихи: нужно разобрать вспомогательные конструкции, укрепить на пилонах ванты – стальные тросы, поддерживающие полотно (по 11 с обеих сторон каждого пилон), и нанести специальное дорожное покрытие на проезжую часть.

БЕЗОПАСНОСТИ ГИГАНТСКОЙ КОНСТРУКЦИИ УДЕЛИЛИ ОСОБОЕ ВНИМАНИЕ. В течение года температура в этих местах может колебаться от +45° летом до совершенно «нефранцузских» –35° зимой. Поэтому с обеих сторон стального полотна моста оставили примерно по метру свободного пространства, чтобы металл мог расширяться и сжиматься при перепадах температуры. (Точно так же поступают мастера, укладывая паркет: он не должен касаться стены.)

А только представьте себе, какие ветры могут дуть на такой высоте! Проезжую часть моста шириной 32 метра (по 2 ряда в каждую сторону плюс обочины, на которых можно останавли-

вать машину) защитили экранами трехметровой высоты. Запас прочности впечатляет: мост выдержит даже ураган скоростью до 120 км/ч.

Мост Мийо можно считать очередным инженерным символом Объединенной Европы. В строительстве принимали участие многие страны. Бельгийцы помогли в разработке проекта, итальянцы изготовили каркасы, немцы поставили сталь и программное обеспечение, испанцы – стальные ванты и гидравлические домкраты, австрийцы – робототехнику, португальцы – новейшее сварочное оборудование.

УНИКАЛЬНЫЙ МОСТ – ПОСЛЕДНИЙ УЧАСТОК АВТОСТРАДЫ ПАРИЖ – БАРСЕЛОНА. Этот отрезок напрямую соединит Клермон-Ферран в центральной Франции со средиземноморским городом Безье.

Пока, чтобы доехать из Парижа на Лазурный берег, водителям приходится пользоваться горными объездными дорогами. В январе путь станет короче на 100 с лишним километров.

На огромное сооружение ушло 206 тысяч тонн бетона, 36 тысяч тонн стали и 39 месяцев напряженной работы. Зато строители гарантируют, что мост прослужит не меньше 120 лет. ■

Жанна Пронек

GEOСОВЕТУЕТ

Официальный сайт моста Мийо (фр., англ.):
www.viaducdemillauetiffage.com

О мостах: GEO №9/98, GEOFocus №9/04



Марш черных дев

В сентябре десятки тысяч принарядившихся девушек народа свази отправляются в путь. Они идут к королевской резиденции в Лобамбе, чтобы исполнить танец тростника. А там кто знает, как все сложится...



КОРОЛЬ И ЕГО ЖЕЗЛ

Его величество Мсвати III взошел на престол в 18 лет, став самым молодым монархом в мире. Полученное в Англии образование не изменило его взглядов на брак – сейчас у 36-летнего короля Свазиленда 11 жен. Некоторых он выбрал во время ежегодного танца тростника, положив к ногам избранницы жезл



Перед праздником участницы «умхланги» срезают стебли тростника и связывают их в пучки

Свази ведут свою родословную от легендарного предка, в незапамятные времена вышедшего из тростниковых зарослей на берегу реки. Отголоски древнего мифа слышны в празднике, который только что отшумел в южноафриканском государстве Свазиленд, граничащем с Мозамбиком и ЮАР. Это «умхланга» или танец тростника. У королевского дворца его исполняют тысячи девушек.

В сентябре, в день, объявленный по национальному радио, девушки со всей страны съезжаются к королевской резиденции в Лобамбе неподалеку от столицы Мбабане. Для начала все отправляются к реке за стеблями тростника. Это традиционный дар, который нужно поднести королеве-матери.

Одежды почти нет, но это даже упрощает выбор

Несколько дней участницы тщательно готовятся к выступлению. Прихорашиваются, примеряют танцевальные костюмы. Весь наряд – короткая юбочка, но ее надо украсить бисером, бахромой, обшить пуговками. На руках и лодыжках браслеты, на шее ожерелья. Девушки хотя бы выглядят эффектно, ведь на «умхланге», которая длится 8 дней, может решиться их судьба.

УТРО ШЕСТОГО ДНЯ УЧАСТНИЦЫ ПРОВОДЯТ НА РЕКЕ. ПОСЛЕ КУПАНИЯ принцессы наконец ведут их ко дворцу. Выстроившись в шеренги, девушки напевают, хлопают в ладоши и притопывают босыми ногами (кроссовки по карману не всем). Танцевальный марафон – с перерывами на отдых и сон – продолжается два дня. На восьмой день для участниц забивают десятки быков, и девушки, разобрав куски мяса, отправляются по домам. Все, кроме одной – приглянувшейся королю. На празднике он имеет право выбрать очередную невесту.

Короли Свазиленда – многоженцы. У 36-летнего Мсвати III пока одиннадцать жен. Для сравнения: у его отца короля Собхузы их было 70 (по другим данным 98) и больше 200 детей. Может

быть поэтому в 2002 году Мсвати выбрал сразу трех невест. Но его избранницы были моложе 18 лет, что противоречило введенному самим же королем закону. Монарх все же оставил себе одну невесту, уплатив положенный штраф – корову.

Свазилендская оппозиция требует отмены «умхланги». Мать одной девушки утверждает, что приближенные короля похитили ее дочь прямо из школы и целый год удерживали во дворце. При этом Мсвати III демонстративно печется о нравственности своих подданных. Например, ввел запрет на ношение мини-юбок девочками старше 10 лет. Его озабоченность можно понять: около четверти миллионного населения Свазиленда больны СПИДом.

По официальной версии, выбор невест на «умхланге» вводит в семью монарха представительниц разных сословий. Для Свазиленда – последней абсолютной монархии в Африке – это выглядит весьма демократично. Но в прошлом году на «умхлангу» явились 50 тысяч девушек. Поэтому королевские операторы методично снимают танцы на видео, чтобы монарх в спокойной обстановке мог разглядеть то, чего не увидел сразу. В сердечных делах спешка противопоказана. ■

Герард Прохоров



Старшая дочь короля Мсвати III (слева) возглавляет процессию

GEOCOBETVET

Информация о государственном устройстве, королевском доме, истории, культуре, традициях Свазиленда (англ.): www.sntc.org.sz

Их дом – их крепость

Человек ценит в морских раковинах прежде всего красоту. А для моллюсков, которые в них жили, главное достоинство причудливых «домиков» из кальция – прочность



НЕРУКОТВОРНЫЕ СУВЕНИРЫ

В приморских городах поставлена на поток добыча и продажа раковин – разумеется там, где они еще остались. Коллекционеры берегут особо ценные экземпляры как зеницу ока. На снимке: рынок на пляже китайского города Циндао



Красотой морские раковины не уступают фарфоровым вазам. Да и стоят не меньше, если речь идет о действительно редких экземплярах. Когда-то в прошлой жизни они покрывали тела моллюсков, служили им не только защитой, но и украшением.

Однако панцирем моллюски обзаводятся не сразу. Все они – от гигантской тридакны до крошечной сердцевидки – вырастают из беззащитного червячка. В один прекрасный день он прорывает оболочку яйца, отложенного самкой. Или самцом – ведь большинство моллюсков двуполые.

Закрепившись на одном месте, моллюск начинает отращивать раковину. Она образуется из кальция, который содержится в съеденной пище. Разные клетки перерабатывают кальций по-разному. Внутренний слой раковины – переливчатый перламутр, состоящий из тончайших листовидных чешуек. Над ним – белая прослойка карбоната кальция. Снаружи ракушку покрывает прочный конхиолин, обладающий цементующими свойствами.

МОЛЛЮСКИ Делятся на две большие группы. У двустворчатых раковина состоит из половинок, стянутых мощным мускулом. Они не всегда вырастают одинаковыми – иногда нижняя створка, которой раковина крепится к камню, остается недоразвитой. Зато верхняя, обращенная к опасному внешнему миру, оснащается грозными шипами. У брюхоногих моллюсков раковина цельная, закрученная в спираль. Чем больше раковине лет – тем больше спиральных оборотов. Иногда витки сростаются в единый конус или сплюсциваются в «блюдец», как у улиток.

Есть раковины невзрачные, есть покрытые узорами, есть переливающиеся всеми цветами радуги. Эти различия вызваны разными условиями жизни. Моллюск должен быть незаметным и на илистом дне пруда, и в многоцветье коралловых рифов. Дополнительная защита – водоросли, вырастающие на поверхности «домика». А крохотные водоросли зооксантеллы селятся внутри раковины, обеспечивая моллюска нужными для развития веществами.

Раковины растут. Двустворчатые гиганты тридакны достигают полутора метров и весят до полутонны. Случалось, неосторожные ныряльщики совалили руку или ногу в раскрытые створки раковины-великана – и не могли освободиться от смертоносной хватки. Такие моллюски живут до трехсот лет.

ГЕОСХЕМА МОЛЛЮСКИ: ДВА ОБРАЗА ЖИЗНИ – ДВЕ ФОРМЫ РАКОВИН

По мере роста моллюсков увеличивается и их раковина. «Изваяния» различных цветов и форм – следствие различий в образе жизни

ДВА ОСНОВНЫХ ТИПА РАКОВИН

- Блюдечки, улитки – спиральная раковина или пирамида
- Устрицы, мидии – двустворчатая раковина



БРЮХОНОГИЕ: ЗАВОРАЧИВАЮТСЯ В СПИРАЛЬ

В процессе жизнедеятельности моллюски выделяют кристаллы карбоната кальция и белок конхиолин. Соединяясь, они образуют раковину

ДУВСТВОРЧАТЫЕ: ЧЕРЕДУЯ ЦВЕТА

Линии, параллельные направлению роста, означают, что мантия непрерывно выделяет красящий пигмент по краям раковины, оставляя цветной след по мере роста ракушки

Цветные полоски означают, что мантия производит пигмент с перерывами. Временами она «отдыхает», зато потом выбрасывает больше пигмента



В одной раковине можно найти до 10 жемчужин

Другие не дотягивают до столь почтенного возраста – их губит жемчуг, хрупкое чудо, зреющее в недрах раковины. Попавшие внутрь песчинки медленно обволакиваются слоями перламутра. Один моллюск может «выносить» до десятка жемчужин разного цвета – белого, розового, даже черного.

В ПРИБРЕЖНЫХ ВОДАХ БОЛЬШИЕ И КРАСИВЫЕ РАКУШКИ ВСТРЕЧАЮТСЯ уже довольно редко. Нет им спасения и в открытом море – ведь моллюски, обладающие самыми

яркими «домиками», водятся на коралловых рифах, а кораллы не способны существовать на глубинах более 200 метров.

Тихоходные, издавна заметные моллюски, становятся легкой добычей охотников за раковинами, сбывающих свой товар туристам и коллекционерам. В ближайшее время за охрану этих необычных созданий природы придется взяться всерьез, если люди не хотят, чтобы многоцветные раковины остались только на полках музеев. ■

Петр Бронивецкий

ГЕОСОВЕТ

Р.Н. Буруковский. О чем поют ракушки. Калининград, 1977

Клуб коллекционеров морских раковин: www.shellclub.ru



ДЕСЯТЬ СМЕЛЫХ

Туристы любуются пейзажами Бургундии с высоты птичьего полета. Для таких экскурсий используют большие аэростаты с просторными гондолами. Стандартная корзина современного воздушного шара вмещает лишь троих



Унесенные ветром

Говорят, все гениальное просто. За двести с лишним лет своей истории воздушные шары почти не изменились. Первоначальная конструкция оказалась оптимальной

Температура внутри шара обычно не превышает ста

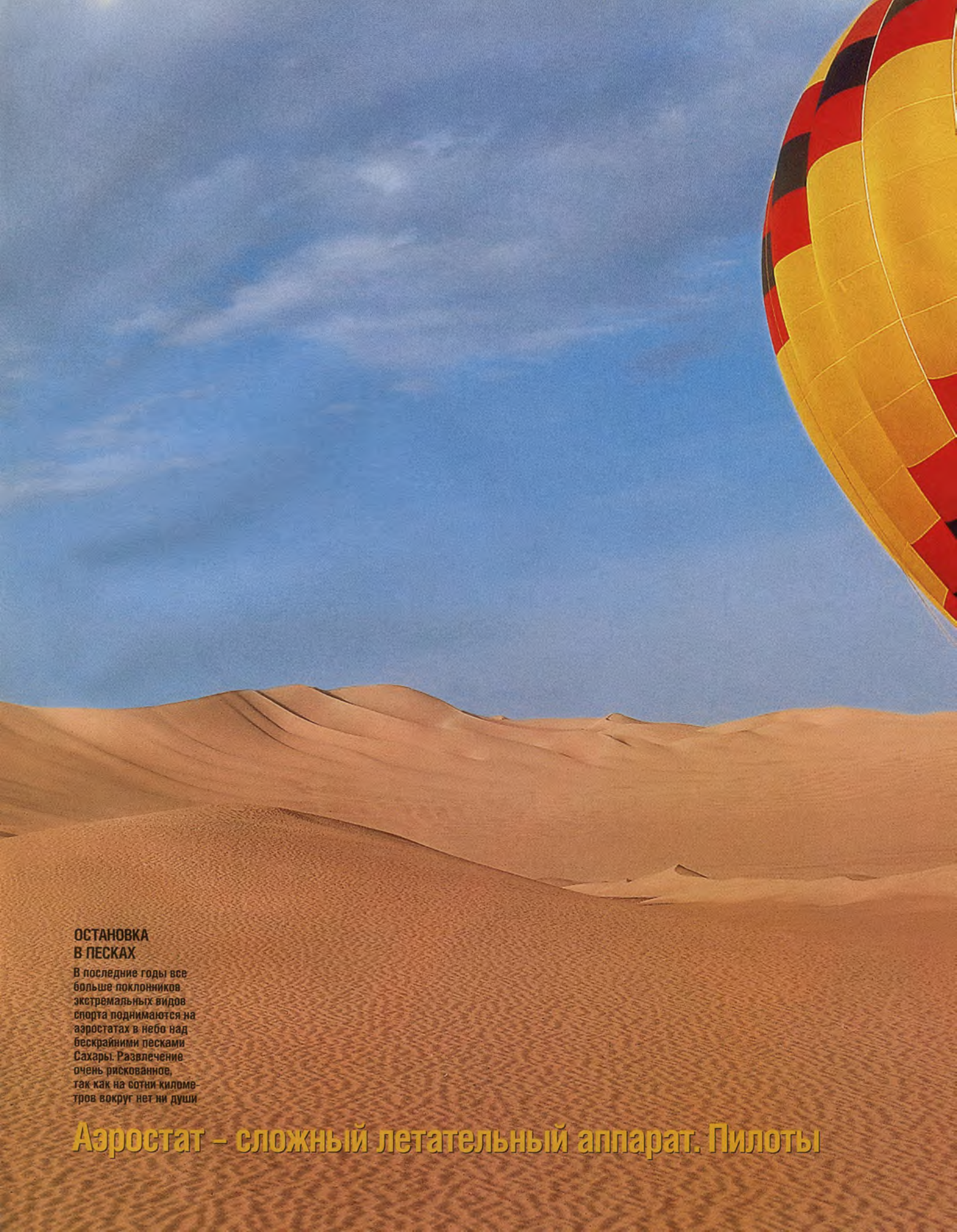
«СВЕТЛЯКИ»

Старты на соревнованиях воздухоплателей, всегда назначают на светлое время суток. А по вечерам участники устраивают для зрителей красочное шоу, зажигая горелки. Огромные аэростаты светятся в темноте



градусов, но оболочка может выдержать и пятьсот





ОСТАНОВКА В ПЕСКАХ

В последние годы все больше поклонников экстремальных видов спорта поднимаются на аэростатах в небо над бескрайними песками Сахары. Развлечение очень рискованное, так как на сотни километров вокруг нет ни души

Аэростат – сложный летательный аппарат. Пилоты



получают «права» только после специальной подготовки



НА ФОНЕ АЛЬП

На французско-швейцарской границе у горного поселка Клюз проводится ежегодный фестиваль монгольфьеров. Над снежными склонами Альп легко взмывающие в небо разноцветные шары смотрятся очень нарядно

Даже на небольшой высоте воздухоплателей



поражает полнейшая тишина, царящая наверху



СЛАЛОМ В КАНЬОНЕ

На полеты в знаменитых каньонах Аризоны решаются лишь самые отчаянные. Управлять воздушным шаром в «слоистой» из-за разнонаправленных потоков атмосфере ущелий особенно трудно и очень опасно

Вокруг отвесные стены, зато нет линий электропередач –



главной опасности при взлете и приземлении

В небеса в наши дни поднимаются с самыми разными

ПРАХ К ПРАХУ

Похоронный обряд, при котором прах покойного после кремации поднимают в небо и развеивают по ветру, запрещен в Германии. Но если такова была воля умершего, урну отвозят в Эльзас. Во Франции к этому относятся с пониманием



целями – от научных и спортивных до ритуальных





В случае повреждения оболочки с ней обходятся также, как в ателье – сшивают или ставят заплатки. Маленькие дырки заклеивают липкой лентой

ГЕОФАКТЫ

► 5 июня 1783 года братья Жозеф и Этьен Монгольфье запустили в воздух наполненный горячим дымом шар

► Француз Александр Шарль почти одновременно с братьями Монгольфье изобрел газовый аэростат. Его наполняли не дымом, а водородом

► 18 июля 1804 года впервые поднялся в небо наш соотечественник – князь Сергей Львов. Впечатление от полета было довольно прохладным

► 70% аварий и летных происшествий происходит по вине пилотов, 30% – из-за отказа техники

Первые в истории человечества воздухоплаватели – Пилатр де Розье и маркиз д'Арланд – поднимаются в небо

В древнешумерском предании царь Этан сел верхом на орла и взлетел, чтобы в священных небесных рощах добыть целебную траву для беременной жены. Это самая древняя из дошедших до нас легенд о полете человека. Она датируется III тысячелетием до нашей эры.

Но, разумеется, люди мечтали о полете над землей и раньше. И естественно, позже. Говорят, китайцы поднимались в небо на больших воздушных змеях. Однако это были полеты «на привязи». А хотелось парить свободно, как птица. На протяжении веков многие смельчаки пытались покорить небо на самодельных крыльях, бесстрашно

бросаясь в воздушную стихию с утесов или колоколен. Попытки нередко оканчивались гибелью изобретателей. Власть и церковь, понятное дело, «летунов» не одобряли.

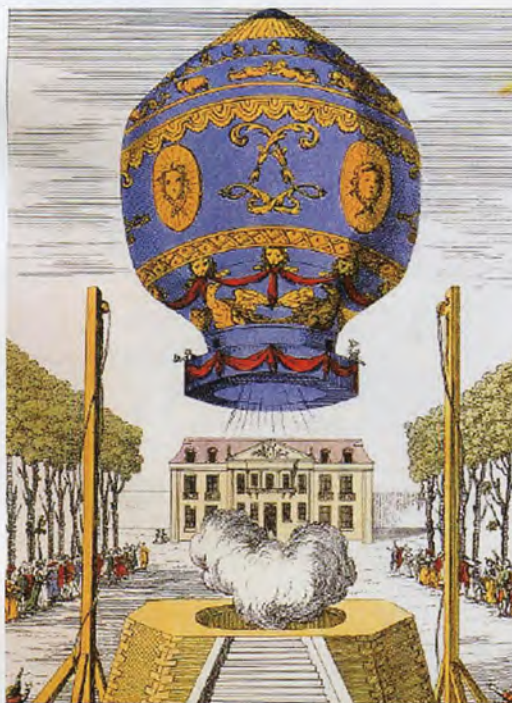
Но разве можно остановить мечту? Долгожданный летательный аппарат появился во Франции в конце XVIII века. В эпоху Просвещения смелые изобретения уже ожидал более теплый прием.

ЖОЗЕФ И ЭТЬЕН МОНГОЛЬФЬЕ БЫЛИ ВЛАДЕЛЬЦАМИ БУМАЖНОЙ ФАБРИКИ В ГОРОДЕ АННОНЕ. Братья увлекались физикой и химией. Как-то на досуге разговор у них зашел об облаках – почему они не опускаются на землю, а плывут по небу. Справедливо рассудив, что облака похожи на дым, братья наполнили горячим дымом бумажный конверт. К их радостному удивлению он устремился к потолку!

5 июня 1783 года все население Анноне собралось на центральной площади, чтобы увидеть запуск воздушного шара. Оболочку наполнили горячим воздухом так, что она раздулась до размеров трехэтажного дома. Братья Монгольфье отвязали веревки, и шар, украшенный гордой надписью *Ad astra* – «К звездам», на глазах потрясенной толпы взмыл в небеса.

Весть о летающем шаре распространилась по всей Франции. Скоро Монгольфье получили приглашение от короля Людовика XVI, пожелавшего лично увидеть необычное устройство. Братья уже заказали большую ивовую корзину и были готовы полететь сами. Однако парижские академики отвергли такую возможность. Они утверждали, что как только человек поднимется над землей, он сразу умрет от разрыва сердца.

Эту теорию решили проверить на «братьях меньших». Первыми аэронавтами стали баран, утка и петух. Компанию басенных героев поместили в корзину и отдали на волю судьбы и ветра. По земле за шаром следовала кавалькада всадников. Пролетев 4 километра, шар опустился в лесу. Одним из первых к нему примчался академик Пи-



Война в воздухе

Как всякое перспективное изобретение, аэростаты были весьма скоро – уже в конце XVIII века – освоены военными. Во время похода в Египет в составе армии Наполеона был начальник аэростатных войск. Воздушные шары использовались обеими сторонами в американской войне Севера и Юга. В XIX веке с них наблюдали за перемещениями вражеских частей, а в первую мировую с аэростатов на противника сбрасывали бомбы. В Великую Отечественную войну аэростатные заграждения спасали города от бомбежек. А экипажи аэростатов наблюдения разведывали 4617 артбатарея, 155 танковых колонн и многочисленные сухопутные части противника



1941 год. Аэростат заграждения над Москвой



Шары в форме матрешки или тигра выглядят забавно, но наполнять их и запускать сложнее, чем обычные

Летучие рекламоносители всех цветов и форм

► латр де Розье – его интересовало здоровье пассажиров. Убедившись, что троица воздухоплателей жива и здорова, пылкий ученый объявил о своем намерении лично подняться в воздух. Но король, хотя и был восхищен зрелищем, это категорически запретил. Только после долгих уговоров он пошел на уступку, предложив отправить в полет... узников, приговоренных к смертной казни. Узнав об этом, де Розье заявил, что если ему не разрешат лететь, он покончит с собой, дабы не видеть такой несправедливости!

21 ноября 1783 года воздушный шар с двумя смельчаками – Пилатром де Розье и маркизом д'Арландом – поднялся в воздух. Шар летел над Парижем, и счастливые покорители поднебесья изо всех сил махали шляпами, приветствуя высыпающих на улицы изумленных сограждан.

СЕГОДНЯ ВОЗДУХОПЛАВАНИЕ – ЭТО В ПЕРВУЮ ОЧЕРЕДЬ СПОРТ. И ОДИН ИЗ САМЫХ ДОРОГОСТОЯЩИХ. Удовольствие владеть личным аэростатом может позволить себе только весьма обеспеченный человек. Тепловой аэростат с традиционной каплевидной формой оболочки обойдется в 15–20 тысяч долларов, цена некоторых модификаций достигает 70 тысяч и более. К этому придется добавить затраты на заправку шара, фургон для перевозки и так далее. Да и час-другой туристической прогулки под облаками стоит не так дешево – 80–100 долларов с человека.

Существует два вида аэростатов – тепловые и газовые. Строго говоря, без газа не обходятся ни те, ни другие. В тепловых горелки работают на смеси пропана и бутана – том самом бытовом газе, который расцветает синим цветком на кухонных плитках. А в газовых аэростатах оболочку за-

полняют водородом или гелием. Такие полеты обходятся дороже, чем на тепловых аэростатах, но зато считаются менее опасными.

Материалом для оболочки служит нейлон или лавсан. Специальные пропитки и покрытия обеспечивают непроницаемость оболочки, устойчивость к солнечной радиации, противопожарную защиту. Нижнюю часть оболочки теплового аэростата делают из огнестойких тканей, способных выдержать температуру в 300–500 градусов.

КАЗАЛОСЬ БЫ, ЛЮБИТЕЛЯ ГОНОК АЭРОСТАТ НЕ МОЖЕТ ВДОХНОВИТЬ: «РУЛИТЬ» НЕЛЬЗЯ, летит со скоростью воздушного потока, в который он попал... И при таком ограничении свободы спортсмена сегодня в разных странах мира проходят более 400 фестивалей и чемпионатов воздухоплателей.

Самый известный – фестиваль в американском Альбукерке. Он собирает около тысячи аэростатов и десятки тысяч зрителей со всего мира. Фиеста длится девять дней, и за это время можно увидеть массовый подъем, соревнования на дальность полета на газовых аэростатах, ночные шоу с «подсветкой» шаров, соревнование на точность полета, в котором пилоты пытаются ухватить надетые на шест ключи от новой машины. Тысяча огромных воздушных шаров в небе – это феерическое зрелище!

Участники воздушных полетов любят Альбукерк из-за редкой розы ветров. Гора Сандия-Крест преграждает путь воздушным потокам, они «закольцовываются», и это позволяет аэронавтам кружить над долиной.

В России популярны праздники воздухоплавания в Великих Луках на юге Псковской области. ►

Шары без границ

Престижные международные соревнования имени Гордона Беннетта проводятся с 1906 года. Побеждает в них тот экипаж, чей газовый аэростат пролетит самое большое расстояние. Каждая страна имеет право выставить три команды. Больше всего побед у США – американцы выигрывали кубок одиннадцать раз. Все страны открывают аэронавтам свои воздушные границы. Но в 1995 году в небе над Белоруссией произошла трагедия. Вертолет белорусских сил противовоздушной обороны сбил американский аэростат. Двое пилотов тогда погибли



Воздушные шары служат стартовой площадкой для скайсерфингистов и парашютистов

Каждый новичок проходит обряд посвящения

► В этом году там прошла 9-я международная встреча воздухоплатателей и два спортивных соревнования – 8-й розыгрыш Кубка выдающихся российских аэронавтов и 10-й чемпионат России по воздухоплаванию на тепловых аэростатах.

Пилотированию тепловых аэростатов в России обучают в школах в Санкт-Петербурге, Москве и Великих Луках. Курс в учебном центре Великих Лук стоит 1100 долларов. У нас на каждый подъем требуется разрешение Зонального центра управления воздушным движением РФ. На Западе сертифицированный пилот сам принимает решение, когда и куда ему лететь. Разумеется, аэростаты не должны попадать на воздушные трассы, выделенные для самолетов. Предельная безопасная скорость ветра для полета – 7 метров в секунду.

В среде воздухоплатателей принято после первого полета проводить посвящение. Каждый новичок-аэронавт получает новое «воздухоплатательное» имя.

МЕЧТА КАЖДОГО АЭРОНАВТА – КРУГОСВЕТНОЕ ПУТЕШЕСТВИЕ. ПОПЫТОК БЫЛО ПРЕДПРИНЯТО очень много, но удача улыбнулась только двум экипажам – швейцарско-британскому дуэту Бертрана Пиккара и Брайана Джонса и американскому воздухоплатателю Стиву Фоссету. В 1999 году Пиккар и Джонс на аэростате *Breitling Orbiter 3* облетели земной шар за 19 дней 21 час и 55 минут, установив мировой рекорд дальности – 40 879 километров. В основном Пиккар и Джонс летели на высоте 6–12 километров со скоростью 200–300 километров в час (между прочим, это скорость многих истребителей времен второй мировой войны). Пилоты летели на комбинированных аэростатах: в верхней части шара

закрытое пространство наполнено гелием, который от солнечного тепла еще и расширяется, а в нижней – теплым воздухом.

А американец Стив Фоссет вошел в историю, впервые облетев Землю в одиночку. В июле 2002 года Фоссет стартовал в Австралии, а спустя тринадцать дней его шар «Дух свободы» пересек исходную отметку на 117 градусе восточной долготы. Этому рекорду предшествовали пять неудачных попыток. Фоссет проявил настойчивость и мужество, заслуживающие не меньшего восхищения, чем его достижение.

ТРУДНО ПОВЕРИТЬ, НО НЕМАЛО НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЕВ В ВОЗДУХЕ ПРОИСХОДЯТ ИЗ-ЗА СТОЛКНОВЕНИЙ корзины с корзиной других аэростатов. Очаровательное зрелище стаи воздушных шаров, дружно плывущих на высоте птичьего полета, таит в себе опасность. Как и автомобилистам на дорогах, аэронавтам в воздухе надо держать дистанцию.

Те, кто хоть раз поднимался в небо на воздушном шаре, сходятся в одном: в первом полете поражает тишина. Аэростат бесшумно плывет со скоростью воздушного потока, ветра как будто нет, неземная тишина и спокойствие вызывают у новичка ощущение нереальности происходящего. Это сказочное состояние, которое невозможно забыть и в которое уже нельзя не вернуться. ■

Татьяна Чернышева



Стив Фоссет – единственный аэронавт, в одиночку облетевший земной шар

GEO SOBETVET

В. Сорокин. Воздухоплавание. М., 2001

Федерация воздухоплавания России: www.ballooning-rus.ru

Аэростатный научно-технический центр: www.aeronatc.ru



По диким каньонам Сахары

После нескольких лет подготовки научная экспедиция GEO отправилась в один из малоисследованных районов планеты, на северо-восток Чада, где находится горное плато Эннеди

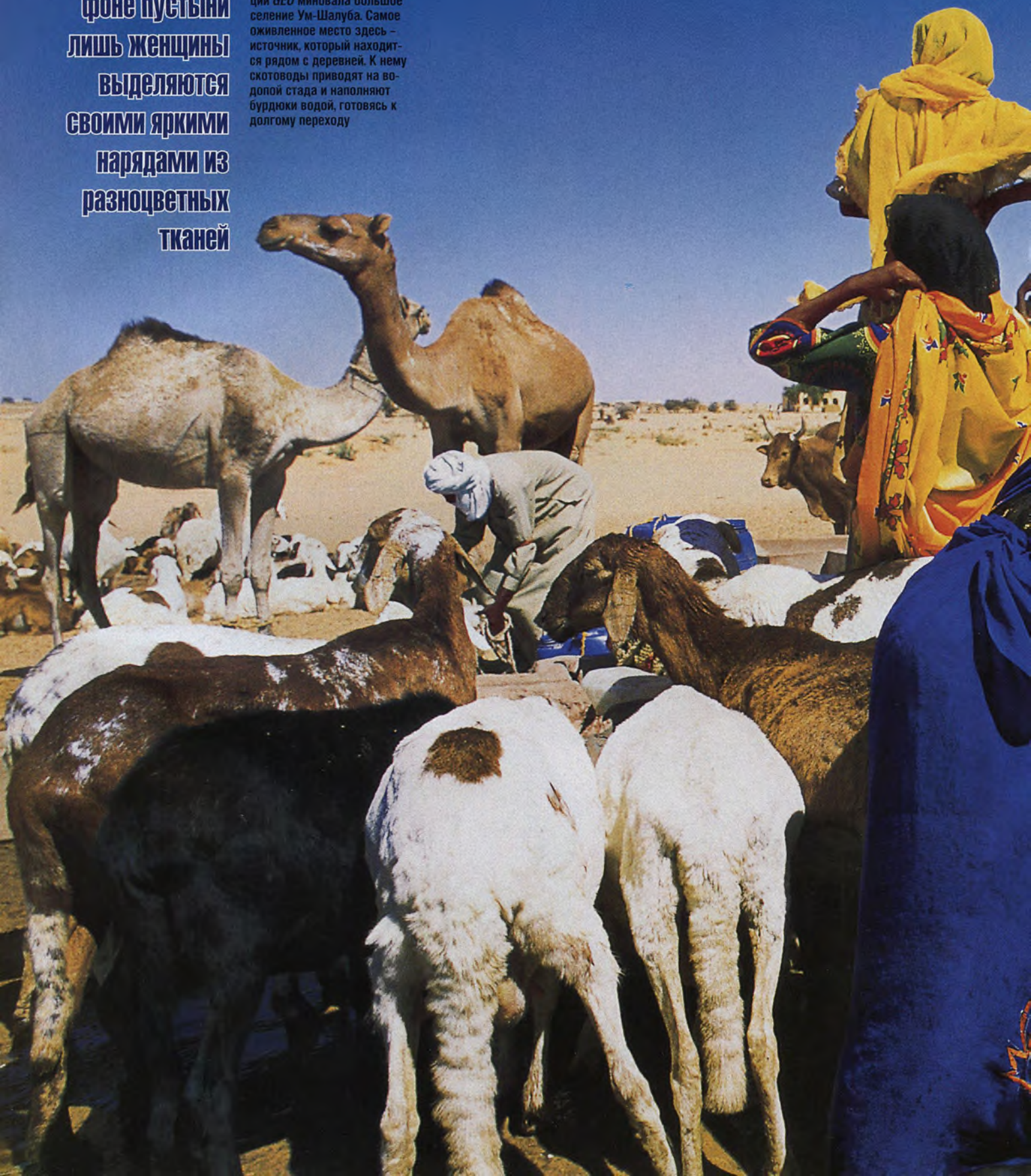
**ЭННЕДИ: ЖАРКО,
СУХО И ПУСТЫННО**

Ландшафты плато Эннеди образованы в основном песчаниками. Это почти безводная и лишенная растительности горная пустыня, изрезанная многочисленными ущельями. Среди них возвышаются отдельные скалы причудливых форм

**На однообразном
фоне пустыни
лишь женщины
выделяются
своими яркими
нарядами из
разноцветных
тканей**

ВСТРЕЧИ У ВОДЫ

На пути к Эннеди экспедиции GEO миновала большое селение Ум-Шалуба. Самое оживленное место здесь – источник, который находится рядом с деревней. К нему скотоводы приводят на водопой стада и наполняют бурдюки водой, готовясь к долгому переходу





**Пустыня
наступает, и
уже несколько
тысячелетий
жизнь прячется
в плодородных
ущельях под
защитой скал**

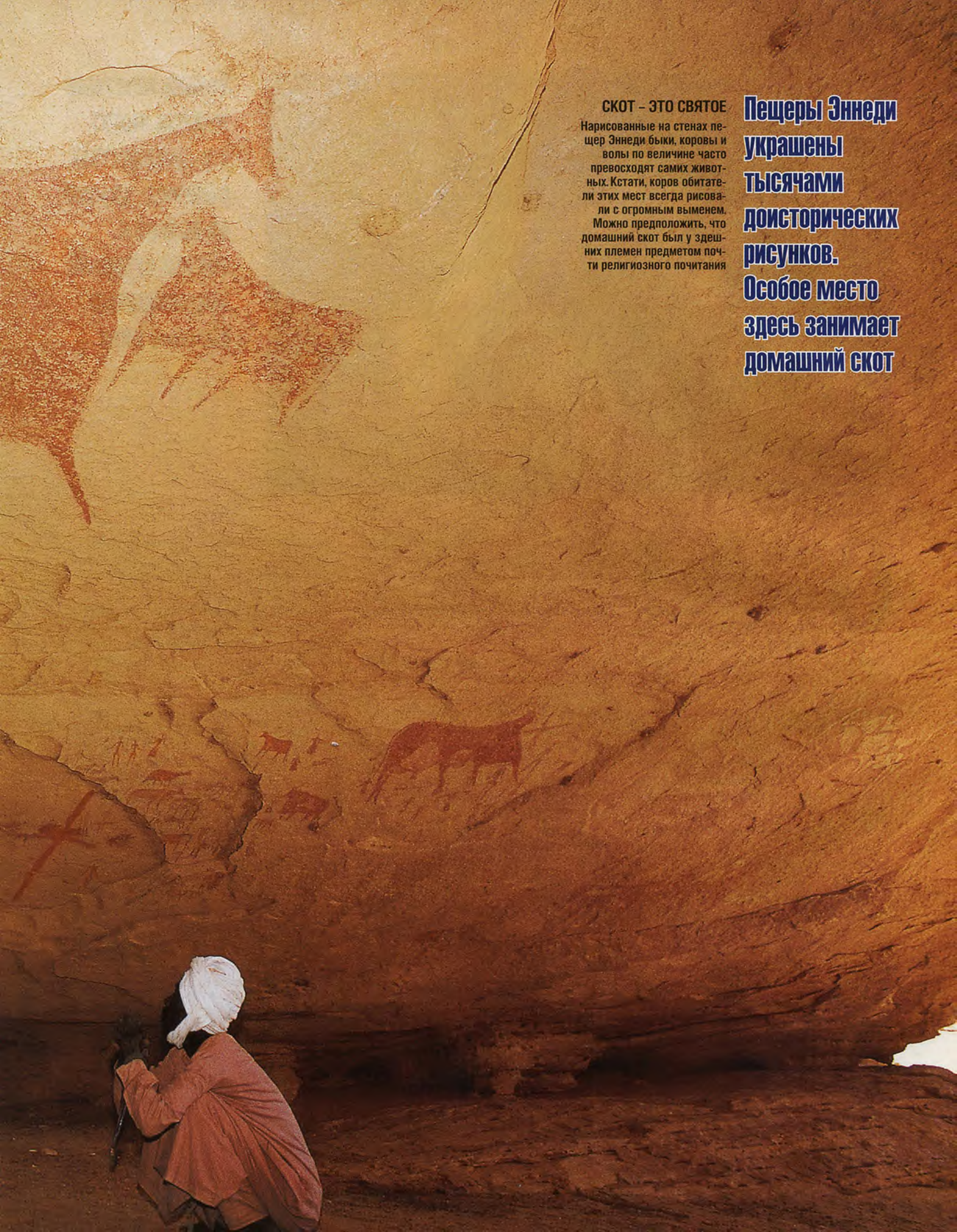
НЕВИДИМКИ

Величественные скалы у входа в каньон Бескере – настоящая крепость. Под их надежным укрытием прячется многочисленное семейство павианов. С наступлением песков животные укрылись в каньоне и питаются плодами пальм, растущих в горных долинах









СКОТ – ЭТО СВЯТОЕ
Нарисованные на стенах пещер Эннеди быки, коровы и волы по величине часто превосходят самих животных. Кстати, коров обитатели этих мест всегда рисовали с огромным выменем. Можно предположить, что домашний скот был у здешних племен предметом почти религиозного почитания

Пещеры Эннеди украшены тысячами доисторических рисунков. Особое место здесь занимает домашний скот



Водители и проводники, которые сопровождали нас в экспедиции по плато Эннеди, были выходцами из местного племени тубу

Только местные жители могут с уверенностью отличить друзей от врагов и обойти стороной бесчисленные минные поля

Обычное для Африки «дорожное заграждение» – две помятые бочки из-под бензина, между ними натянут канат и куски ткани. Из тени мангового дерева медленно выходят вооруженные до зубов солдаты. Наши японские внедорожники – наверняка самые дорогие и самые новые автомобили из тех, которые они когда-либо видели. Возможно, именно это и вызывает подозрения. Но дело решают несколько мятых купюр. Можно ехать дальше. По всей видимости, военные здесь не слишком часто получают жалованье, и поборы с проезжающих – солидная прибавка к их доходам.

Мы направляемся из Нджамены, столицы Чада – одного из самых удивительных государств Центральной Африки. Его «придумали» французы. В начале XX века они прочертили границы этой страны прямо по географической карте – через девственные леса, саванны, песчаные моря, пустынные плато и горные массивы. Граница прошла по историческим областям проживания и разделила многие племена. Получилось огромное государство – по площади в 3,5 раза больше Германии и с населением около 8 миллионов человек.

От этой «хирургической операции» Чад не может оправиться до сих пор. Уже не-

сколько десятков лет страну сотрясают государственные перевороты, гражданские войны и массовые беспорядки. Путешествовать по Чаду весьма небезопасно. Не все решаются выезжать за пределы Нджамены.

НО МЫ ТО КАК РАЗ ЭТО И СДЕЛАЛИ. ЦЕЛЬ НАШЕЙ ЭКСПЕДИЦИИ – один из последних малоисследованных районов планеты, горный массив Эннеди. Он знаменит уникальной системой пещер с древними наскальными рисунками. Впрочем, их мало кто видел воочию. Заодно мы хотим побывать на северо-востоке страны, в месте, где когда-то располагались озера Унианга.

В состав экспедиции входят три группы. Первой руководит климатолог и географ Штефан Крепелин. Ему и

специалисту по исследованию пресных вод Дирку Фершурену предстоит пробурить несколько скважин в осадочных породах озер Унианга.

Вторую группу возглавляет эксперт по примитивному искусству, и в частности по наскальной живописи, Тильман Ленсен-Эрц. Его команда будет исследовать древние росписи в пещерах плато Эннеди.

Третьей группой руководит археолог Рудольф Купер, известный специалист по доисторическим поселениям в Восточной Сахаре. Он уже не один десяток лет участвует в экспедициях в разные уголки великой пустыни. Его группа будет искать следы поселений, осколки глиняной посуды, остывшие угли стояночных ко- ▶



ГЕОКАРТА
МАРШРУТЫ

Участники экспедиции GEO двигались к Эннеди навстречу друг другу: одна группа с запада, из Нджамены, другая с востока, из соседнего Судана

**В экспедицию
отправились
археолог,
биолог, географ,
климатолог
и специалист по
наскальной
живописи**



Костер кочевники разводят только по вечерам, чтобы приготовить ужин. Дрова в пустыне, как и вода, – на вес золота

► стров... Все это поможет точнее датировать наскальные рисунки, которые мы надеемся обнаружить.

ДО СИХ ПОР О МАССИВЕ ЭННЕДИ И ПРИЛЕГАЮЩИХ К НЕМУ ОБЛАСТЯХ мало что известно. Открытые сведения были собраны во время военно-географических (если называть вещи своими именами – разведывательных) экспедиций 1920–30-х годов, а также в ходе нескольких вылазок немецких и французских специалистов в 1950–60-х. Вот, пожалуй, и все. С 1970-х годов эта загадочная местность остается практически закрытой для научных исследований.

Причины самые разные. Во-первых, труднодоступность и удаленность от больших городов, во-вторых, во время многочисленных гражданских войн в Чаде здесь постоянно возникали беспорядки и кровопролитные столкновения. Но в 1999 году мы со Штефаном Крепелином все-таки отправились в Эннеди. Именно здесь, на северо-востоке Чада можно найти разгадку климатических и вытекающих из них бытовых и культурных изменений, которые происходили в Африке со времени последнего оледенения, закончившегося несколько тысяч лет назад.

Прежде всего нам хотелось понять, почему граница Сахары то сдвигалась далеко на юг, то вновь отступала к северу. Возможно, наскальные рисунки в пещерах Эннеди, восхитившие нас во время первого путешествия, расскажут какие-то подробности. Да и должны же

местные кочевники что-то знать о своем прошлом?

А у присоединившегося к нашей экспедиции профессора Бернда фон Дросте-Хюльсхофа своя задача. Он – советник ЮНЕСКО, и поехал в пустыню, чтобы проверить, достоин ли регион Эннеди статуса культурного объекта мирового значения.

Наконец в путь с нами отправился Сулейман Хусейни, выходец из местного племени тубу, наш проводник и переводчик. Никто лучше Сулеймана не ориентируется в запутанных тропах, проходящих по этим глухим местам, никто не может с такой безошибочностью с первого взгляда отличить друзей от врагов, никто лучше него не знает, где до сих пор таятся бесчисленные противопехотные мины – наследие войн и межплеменных конфликтов.

И на этот раз кое-кто из нас с большим трудом добирался до Эннеди. Наша группа выехала из Нджамены на юго-запад. Команды Крепелина и Ленсен-Эрца двигались с востока – из Судана. Мы планировали встретиться в Эннеди. Но не учли, что в Дарфуре, западной провинции Судана, граничащей с республикой Чад, идут кровопролитные бои. Увы, это не редкость во многих регионах Африки. Кстати, из Судана наши коллеги добирались по древнему пути купцов и паломников. Он вел от Красного моря через Омдурман к городу Томбукту на реке Нигер.

Помешало встрече в условленное время и то, что лежавшая перед нами

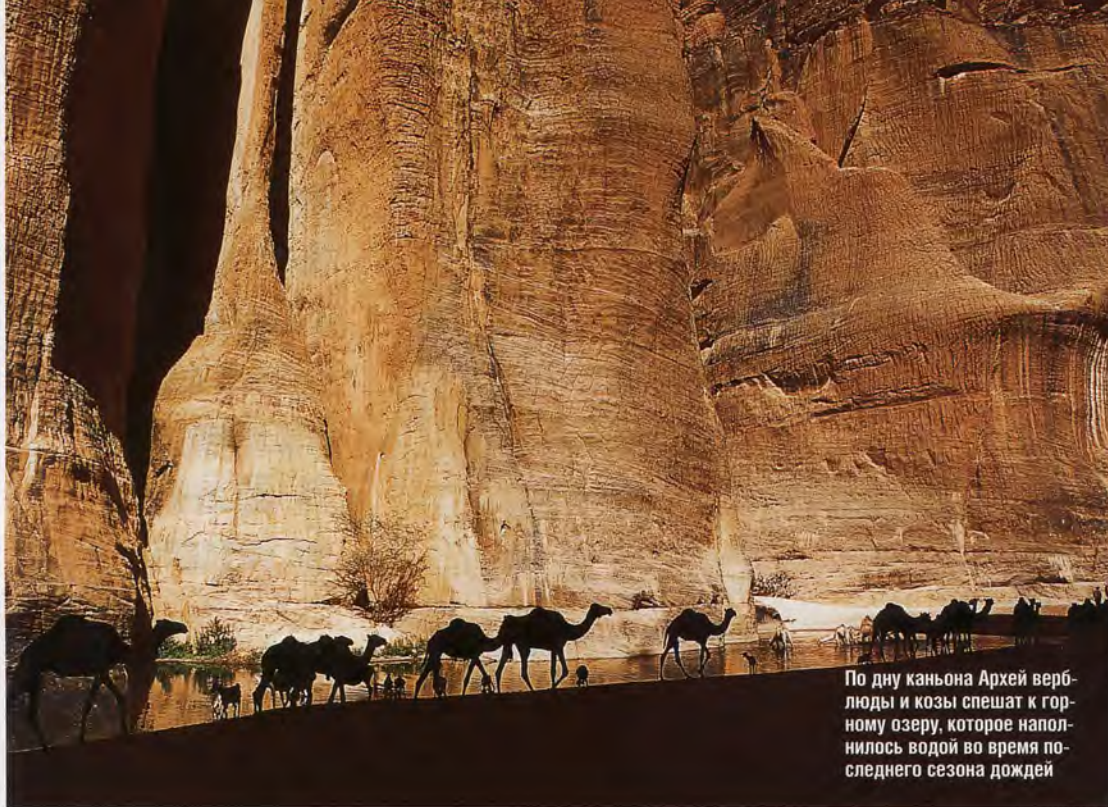
восточная сторона массива Эннеди исследована немногим лучше, чем обратная сторона Луны. Все это создало трудности, о которых речь еще пойдет.

И вот мы на наших «Лендкрузерах», под завязку нагруженных всем необходимым для пятидневной экспедиции, катим по саванне.

Ветер легко колышет сухую траву между акациями. Растительность здесь выживает благодаря ливням – редким, но сильным. Время от времени в море травы показываются стаи переступающих, как на ходулях, аистов. Сотни птиц, прилетевших сюда на зимовку из Европы, парят в потоках восходящего воздуха. Пищи для них здесь в избытке. Каждый раз, когда багажник на крыше нашей машины задевает ветку придорожной акации, с нее с треском взлетает целая туча саранчи.

К ВЕЧЕРУ МЫ НАКОНЕЦ ДОБИРАЕМСЯ ДО ДОВОЛЬНО БОЛЬШОГО ПОСЕЛКА. Верхушки соломенных крыш на круглых глинобитных хижинах увенчаны скорлупой страусиных яиц. Кажется, весь поселок ходит ходуном от глухого грохота – это женщины растирают в деревянных ступках просо к ужину.

Еще одно заграждение на дороге – КПП правительственных войск. Но нашему проводнику Сулейману удастся быстро договориться с солдатами. Их командир даже отводит нам место для ночлега под охраной своего небольшого гарнизона. В поселке сейчас неспокойно – опасаются бандитских вылазок. ►



По дну каньона Архей верблюды и козы спешат к горному озеру, которое наполнилось водой во время последнего сезона дождей

Горное плато Эннеди и его окрестности в последние десятилетия были почти недоступны для европейцев

► Впрочем, было ли здесь спокойно хоть когда-нибудь? Мы въезжаем на земли префектуры Ваддай – во времена колониального владычества отдельного султаната в составе Чада. Когда-то само это название – Ваддай – означало смертельную опасность.

В середине XIX века здесь был убит исследователь Африки Эдуард Фогель. Он отправился в эти края, чтобы увидеть «Большие воды Цаде» – так называется озеро Чад местного племени борну.

А когда в 1863 году воины султана убили еще одного путешественника – Морица фон Боерманна, европейцы стали воспринимать эту местность как смертельную ловушку. Только в 1913 году экспедиционный корпус французов взял султанат Ваддай под свой контроль и присоединил его к территории французской Экваториальной Африки.

ЧЕРЕЗ ТРИ ДНЯ МЫ ДОБИРАЕМСЯ ДО ГОРОДА АБЕШЕ. НА ДОРОГАХ ЧАСТО ВСТРЕЧАЕМ вооруженных копьями всадников. Их кони накрывы попонами. Эти наездники пустыни словно сошли со старинных gravюр из книг о дальних странствиях.

Из Абеше мы движемся на север к источникам Ум-Шалуба. Навстречу попадаются набитые до отказа грузовики – огромные, как дом. Поверх тюков в кузове сидят пассажиры. Они не только закутаны в плотные ткани, но еще и укрываются от палящего солнца большими черными зонтами.

Судя по номерам, грузовики едут из Ливии. Они везут все, что производит-

ся в этой североафриканской стране и что можно с прибылью продать далеко на юге, в Черной Африке. Это мука, сахар, сухое молоко, яркие ткани, пластиковая и эмалированная посуда. А главное – дизельное топливо в огромных количествах.

Чтобы доехать до этих мест через Сахару, современным автокараванам требуется несколько недель. Но далеко не все достигают южного берега песчаного океана. Главная опасность – кочевники. Нередко «дети пустыни» соблазняются легкой добычей. И если нападают, люди, сопровождающие груз, уже не думают о его сохранности. Остаться бы живыми.

Деревня Ум-Шалуба – весьма унылое, серое от пыли местечко, скопище колючих акаций, старых автомобильных покрышек и глинобитных хижин. Ветер хлопает дребезжащими жестяными дверями – их здесь мастерят, раскатывая бочки из-под горючего. Европейцам, если они не позаботились нанять проводника из местных, идти дальше не рекомендуется.

Сулейман на некоторое время исчезает в хижине без окон. Он выпрашивает нам разрешение на проезд – и наверняка не безвозмездно. А мы рассматриваем очередные дорожные ограждения. Возле них стоят вооруженные люди, одни в военной форме, другие в гражданском. Через Ум-Шалубу проходит граница северной префектуры Борку-Эннеди-Тибести. Здесь уже давно привыкли к нападениям бандит-

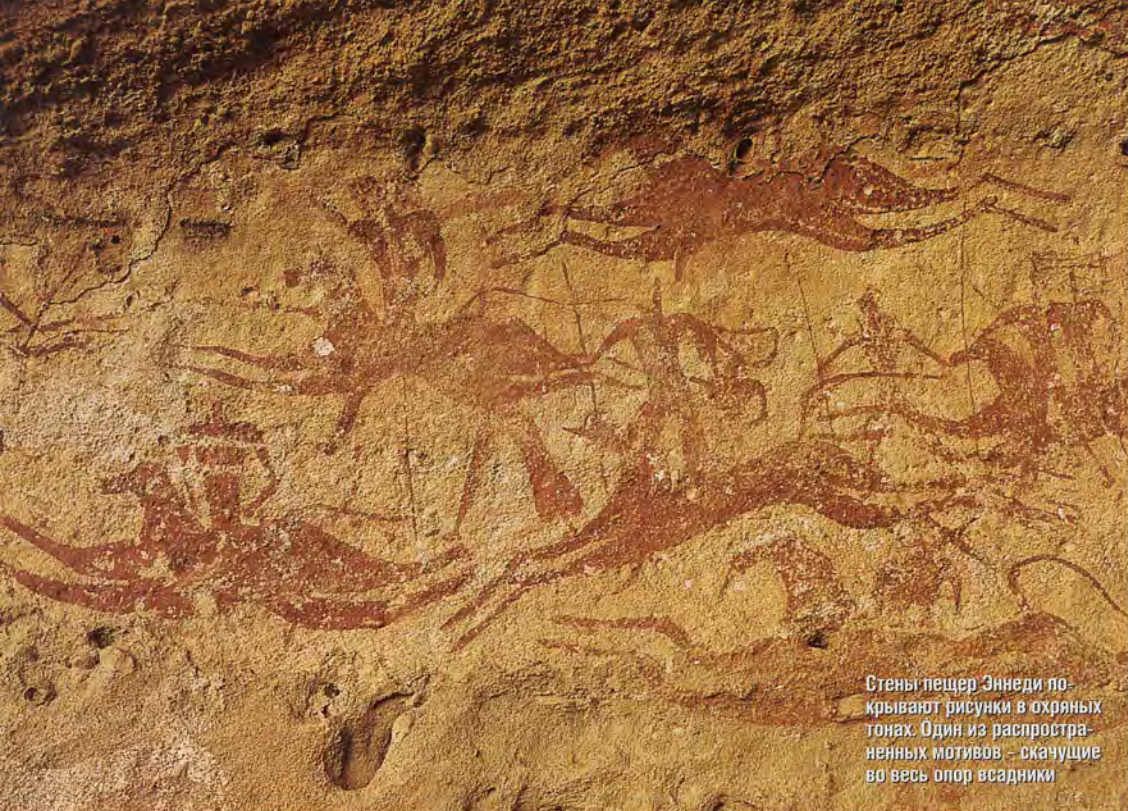
ских группировок. Те, впрочем, обычными уголовниками себя не считают и прикрываются идейными и политическими лозунгами. Опасность налететь на мины здесь тоже велика.

НАШИ ВОДИТЕЛИ РАЗБРЕЛИСЬ ПО ПОСЕЛКУ. ИХ ЗАДАЧА – РАЗДОБЫТЬ побольше дизельного топлива. Наконец около тысячи литров разлито по бакам и канистрам. Мы возобновляем свой путь на восток – через пустыню, усеянную галькой и обломками скальной породы.

Ближе к вечеру, когда солнце уже изрядно напекло нам спины, на горизонте возникают нечеткие очертания отдельно стоящих скал нежно-розового цвета. Они устремлены в небо, словно шпили готических соборов. Это предвестники Эннеди, «горы-свидетели». Когда-то в доисторические времена плато простиралось до этих мест. Но теперь скалы почти полностью разрушены песчаными ветрами. От огромного горного массива остались только скалистые островки.

Чем дальше на восток, тем выше каменные пики. На сотни метров поднимаются огромные «башни», увенчанные причудливыми зубцами и тонкими «пальчиками» или соединенные мостиками, готовыми, кажется, в любое мгновение рухнуть вниз.

На краю плато, на высоте около 200 метров мы замечаем две массивные фигуры, напоминающие египетских сфинксов. Их изваял из каменистой породы ветер пустыни, несущий мири- ►



Стены пещер Эннеди покрывают рисунки в охряных тонах. Один из распространенных мотивов – скачущие во весь опор всадники

Одну из пещер люди освоили еще в каменном веке. И до сих пор используют ее. Но это все же редкость

► ады песчинок. Кажется, что два льва с человеческими лицами притаились на страже величественных гор.

РАССМАТРИВАЯ СДЕЛАННЫЕ СО СПУТНИКА ФОТОГРАФИИ, КОТОРЫМИ МЫ ЗАПАСЛИСЬ, ориентируемся на местности. Мы находимся на изрезанном расщелинами горном участке Терки. За ним располагается сам массив Эннеди.

Темнеет. Мы спускаемся в долину и разбиваем лагерь. В мерцающем свете костров кажется, что изъеденные ветром и песками скалы разрушаются прямо у нас на глазах.

Наутро мы отправляемся на поиски наскальных рисунков. Этот участок в предгорьях Эннеди мы запомнили со времен экспедиции 1999 года. Настоящий Лувр каменного века! Несколько тысячелетий оседлые племена и кочевники украшали скалистые склоны сценами из своей повседневной жизни. Составилась весьма внушительная галерея. Правда, тогда нам удалось увидеть лишь малую часть изображений.

Теперь в сопровождении Сулеймана Хусейни мы осматриваем пещеру за пещерой. Чаще всего на их стенах изображен крупный домашний скот – коровы, быки, волы. Основные цвета – охряный, красный и белый. Порой нарисованы целые стада, но при этом шкура каждого животного выписана по-своему, непохоже на другую. Вот коровы в натуральную величину, с полным выменем. Тут же пастухи подкрепляют силы парным молоком. А если

изображен скот, значит где-то поблизости были пастбища. Не приходится сомневаться: эти рисунки были сделаны в один из периодов, когда климат в Эннеди был влажным – несколько тысячелетий тому назад.

Вот очередная пещера. Следуя за Сулейманом, мы подходим к большому изображению. На нескольких квадратных метрах стены древний художник запечатлел вооруженных копьями всадников на мчащихся галопом лошадях. Похожих наездников мы встречали по дороге в Эннеди. Пожалуй, это один из самых впечатляющих образцов живописи, которые мне когда-либо приходилось видеть.

В этой же пещере сохранились несколько зарисовок наездников на верблюдах. Они очень условные и наверняка были сделаны позже. Ведь одногорбые верблюды, обитавшие в Азии, появились в Африке только за пятьсот лет до нашей эры, когда климат в Сахаре стал намного суше.

В пещере скалы Ази мы долго рассматриваем еще один рисунок – отряд воинов, вооруженных копьями и щитами. На каждом щите – свой узор, он никогда не повторяется. Рядом целая серия изображений жилья и утвари древних обитателей этих мест.

Наскальная живопись не слишком сильно менялась за тысячи лет. Эти рисунки очень трудно датировать, если рядом нет «подсказок» – следов пребывания человека определенной эпохи. Как правило, за столетия ветер из

пустыни выдувает слои породы – стирает следы. Но пещера Ази все еще покрыта плотным слоем отложений. Наш археолог Рудольф Купер обнаружил здесь осколки керамической посуды и остатки древесного угля.

Эту пещеру люди используют до сих пор. Мы увидели, что кочевники-тубу оставили здесь на хранение свои палатки и утварь – ступки для перетирания проса, котлы и верблюжьи седла.

Пещера, которую со времен каменного века почти непрерывно населяют люди – редкость для Сахары. А в Азии прослеживается история местных племен за несколько тысячелетий. Но наша экспедиция не могла сразу приступить к полноценной работе. Эксперт по наскальной живописи оказался в группе, которая все еще пробиралась к Эннеди из Судана.

ПОКИНУВ НА ВРЕМЯ АЗИ, МЫ ОТПРАВЛЯЕМСЯ К СКАЛИСТОМУ «ОСТРОВУ» ТОКУ. В красных отблесках утренней зари Току предстает перед нами мрачным и тяжеловесным каменным массивом. А за ним, как гигантская лестница, уступами поднимается на полторы тысячи метров ввысь величественное плато Эннеди.

Опьяненные почти «инопланетной» красотой этой местности, мы долго едем вдоль подножия скал, заросших акациями. Перед нами – классическая африканская саванна, прародина человека. Этот ландшафт позволял нашим доисторическим предкам надежно укрываться от врагов и устраивать заса- ►

**Не исключено,
что именно
предгорья
Эннеди много
миллионов
лет назад стали
прародиной
человечества**



Внутри пещерного лабиринта наши проводники внимательно прислушиваются к странному звуку, наполняющему пространство

► ды, охотясь на животных. Например, вот на таких газелей, стадо которых выскочило наперерез нашим автомобилям и, на бегу поменяв направление, пулливо метнулось в сторону.

Быть может, именно предгорья Эннеди были колыбелью нашего вида? Древнейшие останки человека были обнаружены всего в 500 километрах к западу отсюда, в бассейне озера Чад. В 2001 году Ликиус Андосса, молодой чадский палеонтолог, нашел там скелет нашего доисторического предка. Предположительно, эти обезьяноподобные существа палеозойской эры жили здесь 7 миллионов лет назад.

Присоединившийся к нашей экспедиции Андосса надеется обнаружить новые следы древнейших людей в Эннеди. Если этот горный массив окажется урожайным на такие находки, проливающие свет на происхождение человека, ЮНЕСКО наверняка включит Эннеди в Список объектов всемирного наследия.

НЕСКОЛЬКО ПОСЛЕДНИХ ДНЕЙ НАШ ПРОВОДНИК СУЛЕЙМАН НАСТОЙЧИВО ТВЕРДИЛ, что прежде чем вступить в горное царство Току, мы обязательно – обязательно! – должны представитьсь вождю местного клана тубу. И вот, вняв уговору, мы входим в соломенный шатер, стоящий на выходе из глубокого каньона.

Принимают нас дружелюбно. Вождь закутан в длинный бурнус, по обе стороны почтительно примостились советники. Нам подносят непременный чай с печеньем и финиками. Мы рас-

сказываем о задачах экспедиции. Коротко посоветовавшись между собой, старейшины тубу одобряют наши цели. Один даже предлагает нам свои услуги в качестве проводника. Мы с радостью соглашаемся. Еще один знающий эти места человек совсем не помешает нам в лабиринте гор и ущелий.

В этих местах массив Эннеди весь иссечен глубокими каньонами. Когда едешь на машине по их дну, ни на минуту не оставляет странное впечатление, что ты попал на улицы какого-то заколдованного города. Во многих местах скалистые склоны, как мостами, соединены высоко над головой каменными перемычками. А многочисленные пещеры, стены которых украшены сотнями рисунков, соединяясь друг с другом, образуют в скалах аркады длиной в несколько километров. Кое-где они проходят сквозь всю скалу: войдя в пещеру в одном каньоне, можно выйти в соседнем.

Все это причудливое «горное зодчество» – следствие структуры здешних горных пород. Плато Эннеди сформировано преимущественно каменистыми отложениями палеозойской эры. Сотни миллионов лет назад они покрывали дно доисторического океана, занимавшего большую часть нашей планеты. Поэтому во многих местах на склонах Эннеди выступают на поверхность слои окаменелых останков доисторических иглокожих – морских лилий, морских ежей и морских звезд. Океанские течения много раз меняли

свое направление, и отложения наслаивались друг на друга самым причудливым образом, иногда даже крест-накрест. А потом океан отступил, и уже песчаные ветры принялись подтачивать эти породы, создавая скалистые своды поразительной красоты.

Все эти арки и мосты – результат выветривания и разрушения пород. На их создание ушли миллионы лет.

НАШ НОВОЯВЛЕННЫЙ ПРОВОЖАТЫЙ ПРИВЕЛ МЕНЯ В ГРАНДИОЗНУЮ ПЕЩЕРУ. Вернее, это целый «городской квартал». Площадь его, на мой взгляд, никак не меньше квадратного километра, а высота – метров двести. Творение, достойное знаменитого испанского зодчего Антонио Гауди. Скалистая порода изрыта проходами и углублениями так, что можно часами переходить с яруса на ярус, не спускаясь на землю. И эта прогулка по пещере не кажется однообразной. Через расщелины-окошки открываются все новые ракурсы окружающего нас сюрреалистического ландшафта...

Вдруг какой-то странный свист заставил меня вздрогнуть. По лицу моего проводника было видно, что он тоже явно напуган...

Уве Георге

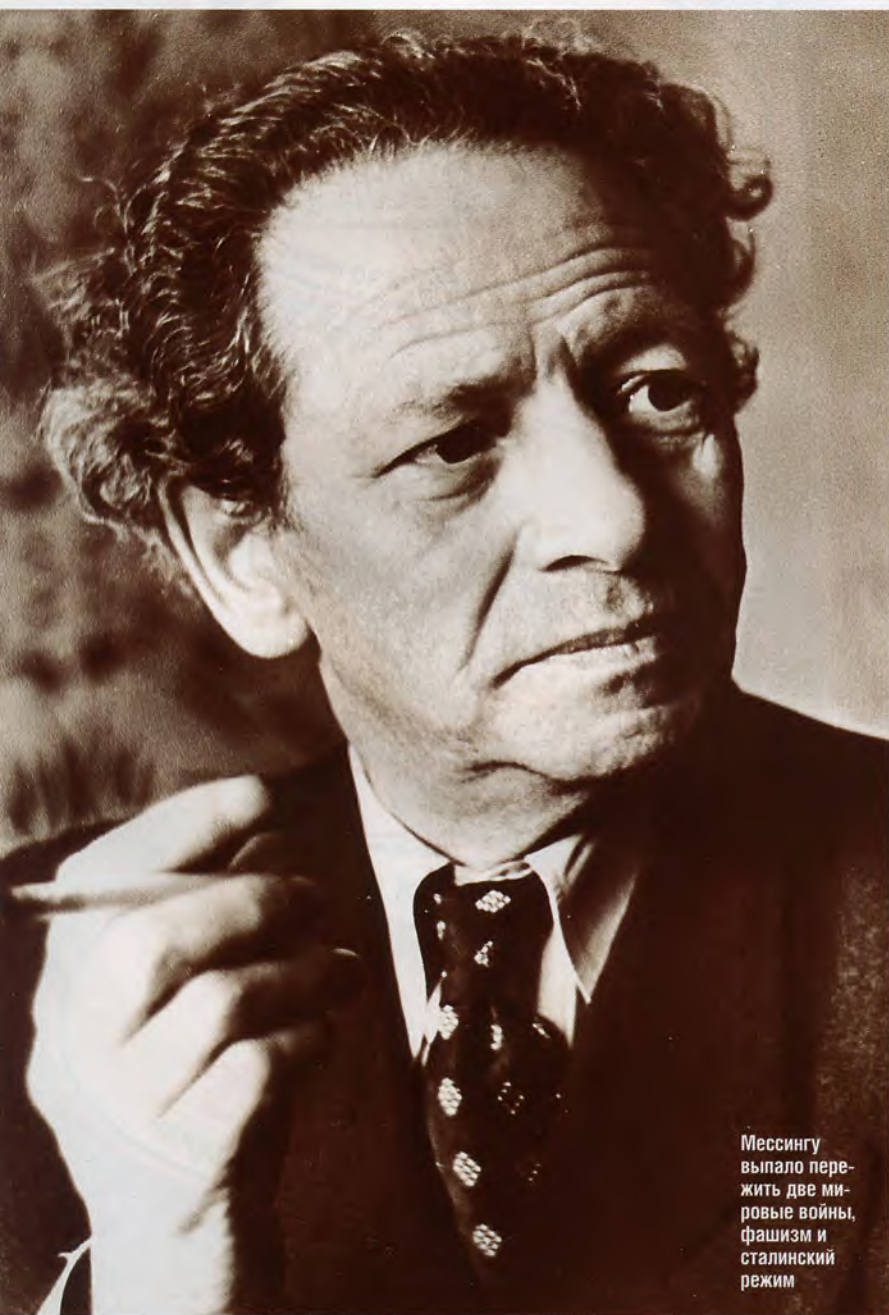
(Окончание следует)

GEO СОВЕТ

Н.Е. Григорович. Современное искусство Тропической Африки. М., 1988

<http://ennedi.free.fr> (фр.)

Мессинг: чародей Страны Советов



Мессингу выпало пережить две мировые войны, фашизм и сталинский режим

Этот маленький человек с копной пышных волос обладал уникальным даром – читать чужие мысли и предсказывать будущее. Дар принес провидцу славу, деньги, но не счастье

Если Вольфу Мессингу с чем-то и повезло, то с датой рождения. 1899 год, канун XX века, когда вера в чудеса во всем мире возродилась с невиданной силой. А вот с местом рождения вышла осечка – нищая Гура-Кальвария под Варшавой. Городок населяла еврейская беднота, к которой принадлежала и семья будущего чародея. Его отец, озлобленный на жизнь неудачник по прозвищу Гершка-босьяк, жил арендой крошечного садика. Вольф и трое его братьев сызмальства работали в этом саду, ухаживая за яблонями и сливами, а в награду получая только отцовскую брань и подзатыльники. Ласки матери утешали детей недолго – Хана Мессинг рано умерла от чахотки.

Вольф был странным мальчиком. Когда ему было четыре года, мать заметила, что он ходит во сне. Умные люди посоветовали ставить у его кровати тазик с холодной водой – ступая в него, мальчик просыпался. В конце концов он излечился от лунатизма. Примерно тогда же обнаружилось, что природа наградила Вольфа феноменальной памятью. Он легко запоминал наизусть целые страницы из Талмуда.

Отец решил сделать Вольфа раввином – верный кусок хлеба для сына, а заодно и для него. Но мальчишка, побывав на представлении езжего цирка, твердо решил стать фокусником. Побои ничего не дали, и глава семьи решил пойти на хитрость. Как-то вечером Вольф увидел у крыльца их домика гигантскую бородастую фигуру в белом одеянии. «Сын мой! – возгласил незнакомец, – иди в ешиву и служи Господу!» Потрясенный мальчик упал в обморок. ►

► Очнувшись, покорно поплелся в ешиву – духовное училище. Может быть, мир и получил бы когда-нибудь незаурядного раввина Мессинга, но два года спустя в их дом заехал по делам здоровенный бородатый мужик. И Вольф тут же узнал в нем страшного незнакомца. Отец обманул его!

В тот день одиннадцатилетний Вольф совершил сразу три серьезных проступка. Тайно покинул родительский дом, украл деньги из кружки для пожертвований, висевшей перед синагогой (там было всего девять копеек), и сел в первый попавшийся поезд. Скрючившись под скамейкой, он в ужасе смотрел на направляющегося к нему контролера.

«Эй, парень, покажи-ка билет!» – этот голос будет звучать в ушах Мессинга еще долгие годы. Схватив с пола грязный обрывок газеты, он сунул его контролеру, страстно, всей душой желая, чтобы все как-нибудь обошлось. Прошло несколько тягостных мгновений, и лицо контролера смягчилось: «Что же ты с билетом сидишь под лавкой? Вылезай, дурачок!»

Так мальчик впервые понял, что обладает какой-то непонятной силой. Позже эту историю некоторые биографы Мессинга рассказывали иначе. Будто бы по его немому приказу контролер выпрыгнул из поезда и разбился насмерть. Любое событие из жизни Мессинга обрастало легендами, в которых сегодня почти невозможно разобраться.

Не помогли биографам и его мемуары «О самом себе», опубликованные в середине 1960-х годов сразу в нескольких советских журналах. Записавший их писатель-фантаст Михаил Васильев тоже немало потрудился, украшая биографию своего героя неверо-

ятными подробностями. Стоило ли труда? Жизнь Вольфа Мессинга и без всяких украшательств выглядит удивительной.

В хрустальном гробу

Поезд привез его в Берлин, огромный город, где никто не ждал маленького еврейского бродяжку. Вольф разносил вещи, мыл посуду, чистил ботинки – и постоянно отчаянно голодал. В конце концов он свалился на улице без чувств. Его едва не отправили в морг – слабое биение сердца услышали лишь в последний момент. Уникального пациента, пролежавшего в глубоком обмороке трое суток, поместили в клинику знаменитого психиатра Абеля. Открыв глаза, мальчик сказал: «Не надо сдавать меня в приют!» Доктор был поражен – он как раз думал об этом...

Обнаружив необыкновенный дар мальчишки, Абель первым пытался изучать его способности. И даже развивать их. Но отчеты об экспериментах сгорели в его кабинете во время войны. И подобное случилось не раз – словно какая-то сила настойчиво и властно скрывала все, что связано с Мессингом.

«Чудо-ребенком» заинтересовался импресарио Цельмейстер. Он устроил Вольфа в цирк. Теперь по три дня в неделю мальчик проводил в хрустальном гробу, погружая себя на потеху публике в состояние каталепсии – что-то вроде обморока, сопровождаемого полным онемением тела. Выступал он и с другими номерами – прокалывал себе шею стальной иглой, отыскивал вещи, спрятанные зрителями. Остальное время Вольф посвящал своему образова-

► «Неприятно, когда меня считают шарлатаном и обманщиком. У меня нет ни хитроумных приборов, ни сверхразвитой ловкости рук. Я не фокусник, даже не артист, хотя выступаю на эстраде. Я демонстрирую психологические опыты. И ничего больше»

► «...Надо ученым заняться сбором и анализом древнего как мир искусства народного знахарства и ведовства. Не следует думать, что это идущее из древних веков умение не содержит ничего, кроме суеверий и шарлатанства. Для умения вовсе не обязательно знание. Гипнотизеры были тогда, когда учения Сеченова и Павлова и в помине не было»

Даже Фрейд не смог объяснить этот феномен



Мессинга с Фрейдом познакомил в Вене в 1915 году Альберт Эйнштейн. После они еще несколько раз встречались



На истребителе, построенном на средства Мессинга, летчик Ковалев сбил 33 фашистских самолета

Два наших «мессинга» против их «мессершмитов»

► нию – беседовал о психологии с лучшими специалистами того времени, много читал.

Теперь на улицах он старался «подслушать» мысли прохожих. Проверая себя, подходил к молочнице и говорил что-нибудь вроде: «Не волнуйтесь, ваша дочка не забудет подоить козу». А продавца в магазине успокаивал: «Долг вам скоро вернут». Изумленные возгласы «испытываемых» говорили о том, что мальчику действительно удавалось читать чужие мысли.

В 1915 году юный телепат приехал с гастролями в Вену. Здесь им заинтересовались два гиганта науки XX века – основатель психоанализа Зигмунд Фрейд и гениальный физик Альберт Эйнштейн. Во время показательного сеанса, выполняя мысленное задание Фрейда, Мессинг подошел к Эйнштейну и пинцетом выдернул из его роскошных усов три волоска. С тех пор он не раз встречался с Фрейдом. Увы, эти встречи не оставили следа ни в одной из работ венского психоаналитика. Возможно, Фрейд просто отступил перед явлением, которое никак не мог объяснить. Но именно благодаря Фрейду Вольф расстался с цирком, решив: больше никаких дешевых трюков – только «психологические опыты», в которых он превзошел всех конкурентов.

Гастроли и интриги

Несколько лет Мессинг провел в заграничных турне: Япония, Бразилия, Аргентина. А потом вернулся в Польшу. Здесь его первым делом забрали в армию. Не умеющего стрелять и маршировать тщедушного рядового определили на кухню. Прямо с кухни его и отвезли во дворец «начальника Польши» – маршала Пилсудского, заинтригованного удивительными «фокусами», о которых ему рассказали подчиненные.

Позже маршал не раз советовался с Вольфом по самым разным вопросам. Например, о развязке его ро-

мана с красавицей Евгенией Левицкой. Мессинг не стал скрывать, что жизни молодой женщины грозит опасность. Так и случилось: скоро Левицкая, потеряв надежду соединиться с любимым человеком (Пилсудский был женат), покончила с собой.

Мессинг по-прежнему много путешествовал – посетил даже Индию, где побывал у духовного лидера индусов Махатмы Ганди и многому научился у йогов.

Он не только выступал со сцены, но и решал запутанные криминальные загадки. Однажды у графа Чарторыйского пропала бриллиантовая брошь, которая стоила целое состояние. Он позвал к себе Мессинга. Тот попросил провести перед ним всех обитателей замка и быстро отыскал виновника – слабоумного сына служанки. Мальчик стащил блестящую вещь и спрятал в пасти медвежьего чучела в гостиной. От награды Мессинг отказался, попросив вместо этого графа помочь в отмене закона, ущемлявшего права евреев. Чарторыйский нажал на нужные рычаги в сейме, и закон был отменен.

Такие истории умножали славу чародея, но случались и казусы. В одном городке Мессингу показали письмо уехавшего в Америку парня, от которого давно не было вестей. Мать хотела, чтобы «провидец» по листку бумаги определил, что с сыном. Прочитав письмо, тот нахмурился: «Пани, не хочу вас огорчать, но тот, кто написал это письмо, мертв...»

Пани едва откачали... А во время следующего приезда в городок Мессинга встретили криками «Мошеник! Негодяй!» Оказалось, мнимый мертвец недавно вернулся домой. Мессинг задумался. «Вы сами писали письмо?» – спросил он парня. «Нет, у меня с грамотой плоховато, – смутился тот. – Я диктовал, а писал мой друг. Бедняга, его вскоре задавило бревном». Авторитет чародея был восстановлен.

Гастрольные тропы не раз приводили Вольфа Мессинга в Берлин, где купался в лучах славы другой ►

ГЕОЦИТАТЫ

► «Я НИКОГДА НЕ ГОВОРИЛ ЛЮДЯМ ПЕЧАЛЬНЫЕ ВЕСТИ. ЗАЧЕМ ТРЕВОЖИТЬ ИХ ДУШИ ЗАРАНЕЕ? ПУСТЬ БУДУТ СЧАСТЛИВЫ. НО Я ИСКРЕННЕ ПЕРЕЖИВАЮ ЗА ИХ СУДЬБУ. ТАК ЧТО НЕ СТОИТ МНЕ ЗАВИДОВАТЬ»

► «МЕНЯ НЕ ОЧЕНЬ ИНТЕРЕСУЕТ, АТАВИЗМ ТЕЛЕПАТИИ ИЛИ СВОЙСТВО ЧЕЛОВЕКА ЗАВТРАШНЕГО ДНЯ. ПОЧЕМУ СЧИТАЕТСЯ, ЧТО ТЕЛЕПАТИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ ПРОТИВОРЕЧАТ МАТЕРИАЛИСТИЧЕСКОМУ ПРЕДСТАВЛЕНИЮ ОБ УСТРОЙСТВЕ МИРА, А РАДИО И ДАЖЕ ТЕЛЕВИДЕНИЕ НЕ ПРОТИВОРЕЧАТ?!»

► провидец – Эрик Ян Гануссен. Тоже еврей, он отрекся от своего народа и пошел в услужение к нацистам, став личным астрологом Гитлера. Мессинг признавал его талант, но считал, что Гануссен часто использует дешевые эффекты, воздействуя на публику при помощи гипноза. Гануссен же ненавидел конкурента и внушил фюреру суеверный страх перед Мессингом. Впрочем, Гитлер боялся и самого Гануссена, читавшего его тайные мысли: после прихода к власти в 1933 году он приказал «убрать» астролога.

В самой Польше у Мессинга тоже было немало недоброжелателей. Один из них подослал к чародею красивую даму, которая начала откровенно соблазнять его. Вольф, разгадавший ее замысел, незаметно вызвал полицию. Когда незнакомка выскочила на лестницу с криком «Помогите, насилуют!», ее там уже ждали стражи порядка с наручниками.

При этом Мессинг не был женоненавистником. В своих турне он не раз заводил романы, потом женил-

ся на артистке, завел детей. Их дальнейшая судьба неизвестна – они, как и молодость Мессинга, остались в той половине его жизни, что отрезала война.

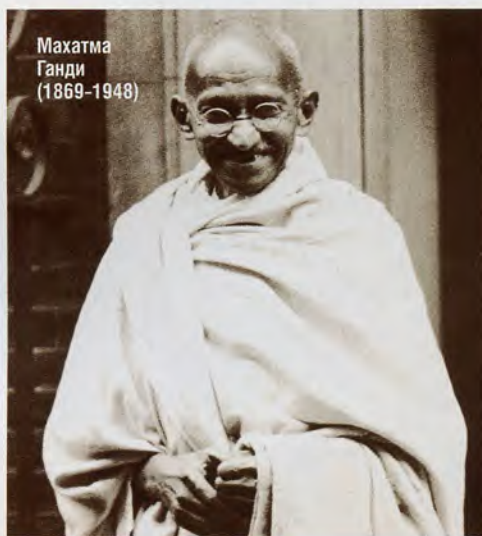
Ненависть фюрера

В сентябре 1939 года армады фашистских танков клином врезались в Польшу. Сразу же начались расправы над евреями. Их сгоняли в гетто, а оттуда отправляли в лагеря смерти. Этот скорбный путь прошла вся Гура-Кальвария, включая отца и братьев Мессинга. Они погибли в газовых камерах Майданека. самого предсказателя почитатели его таланта спрятали в Варшаве, в подвале мясной лавки. За два года до этого Мессинг на одном выступлении предсказал Гитлеру гибель, если тот направит войска на восток. Теперь «врага рейха» разыскивали гестаповцы. За его голову была обещана награда – двести тысяч рейхсмарок. Как многие восприимчивые люди, ►

Он предсказал крах Гитлера и стал его личным врагом



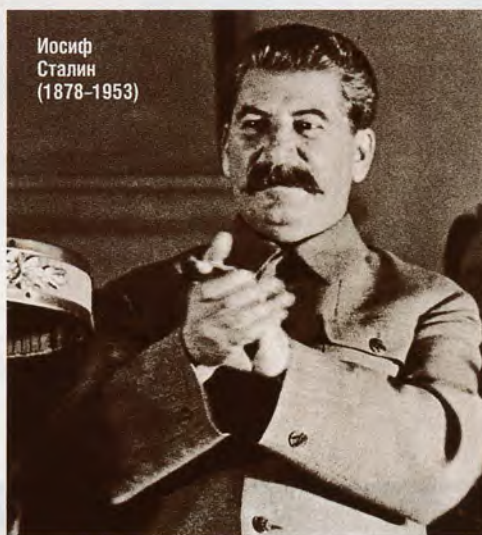
Юзеф Пилсудский (1867–1935)



Махатма Ганди (1869–1948)



Адольф Гитлер (1889–1945)



Иосиф Сталин (1878–1953)

Мистика власти

Кто только из сильных мира сего в XX веке не увлекался оккультными науками! Маршал Пилсудский, который не раз встречался с Мессингом, участвовал в модных накануне первой мировой войны спиритических сеансах. Другой властитель умов – индус Махатма Ганди – шел к Истине, постигая древние восточные учения. Гитлер, несмотря на то, что накануне войны запретил в Германии прорицательство и астрологию, в 1920-е годы учился технике гипноза и воздействия на массы у своего будущего астролога Гануссена. И даже вызывал гадалок из Тибета. После войны в СССР попал прибор коронограф, сделанный по распоряжению Гитлера для астрологических предсказаний. Сталин астрологии не признавал, но был суеверен и верил в магическую силу чисел. Он даже изменил свою дату рождения на более «счастливую» – как говорят, по совету мистика Гурджиева, с которым был знаком. И в окружении первого президента России Бориса Ельцина был астролог – бывший генерал-майор КГБ Георгий Рогозин. Он еще в советские времена начал заниматься феноменом ясновидения и астрологией



Мессинг блестяще владел техникой гипноза. Но от предложений ученых исследовать его дар всегда отказывался

Мессир прибыл в СССР ночью на рыбацкой лодке

► Мессинг страдал боязнью замкнутого пространства. Просидев взаперти несколько дней, он вышел на улицу – и тут же был схвачен патрулем. Вольф попытался внушить солдатам, что он художник (длинные волосы, испачканная мелом одежда), но получил удар прикладом в лицо и очнулся уже в тюрьме. «Ну, здравствуй, еврейский маг! – осклабился надзиратель. – В Берлине тебя уже заждались».

Мессинг предвидел, чем все это закончится. Его заставят делать предсказания, а потом уберут, как Гануссена. Собрав в кулак всю свою волю, он загипнотизировал надзирателей и запер их в своей камере. Но выход тоже стерегут, а сил уже не осталось... Мессинг выпрыгнул со второго этажа (навсегда повредив ноги) и, хромая, побрел к окраине. Там он уговорил проезжавшего крестьянина спрятать его в телеге под сеном. Потом ему помогли другие люди – кто за деньги, кто из уважения к его таланту. Темной ноябрьской ночью 1939 года рыбацкая лодка перевезла его через Буг в Советский Союз. Страна, где он до этого ни разу не был, теперь должна была стать его домом.

Встречи со Сталиным

И опять начались странности. Любого беглеца из-за границы тогда ждали долгие проверки,

почти неизбежное обвинение в шпионаже, а затем расстрел или лагеря. А Мессингу тут же позволили свободно ездить по стране и выступать со своими опытами. Сам он довольно неуверительно объяснял, что внушил какому-то чину мысль о своей полезности для власти, одной из задач которой было насаждение материализма.

«В Советском Союзе, борясь против суеверий в сознании людей, не жаловали ни гадалок, ни волшебников, ни хиромантов... Пришлось переубеждать, демонстрировать свои способности тысячу раз», – так излагал потом свою версию Мессинг. И все же более вероятно, что судьба чародея сложилась в СССР столь благополучно лишь потому, что некие высокопоставленные и весьма компетентные люди знали о нем давно.

Это подтвердилось спустя полгода, когда люди в форме увели Мессинга прямо со сцены, посадили его в самолет и увезли в Москву. Там его будто бы встретил невысокий усатый человек, знакомый всему населению СССР по бесчисленным портретам.

«Здравствуйте, товарищ Сталин, – сказал Мессинг. – А я вас на руках носил!» – «Как это на руках?» – удивился вождь. – «Первого мая, на демонстрации».

Поговорив с Мессингом, Сталин сказал: «Ну вы и хитрец!» ►



Звание заслуженного артиста РСФСР Мессинг получил лишь в 1971 году

ГЕОЦИТАТЫ

► «Меня очень удивляет, как могут люди, считающие себя учеными, не видеть (или не желать видеть) буквально каждодневных проявлений телепатии в самой обыденной жизни. Не так ли в годы средневековья ученые, слепо следовавшие доктрине Аристотеля, не поверили бы в существование электричества, хотя об этом каждодневно свидетельствовали молнии»

► На что чародей будто бы ответил: «Да что вы! Вот вы – так действительно хитрец!»

Как ни странно, такая немислимая фамильярность сошла недавнему эмигранту с рук. Но Сталин все же устраивал ему проверки – велел по чистому листку бумаги получить в сберкассе сто тысяч рублей. Мессингу это удалось блестяще (а кассир после свалился с инфарктом).

В другой раз «отец народов» предложил Вольфу Григорьевичу (так Мессинга стали звать в СССР) пройти на его тщательно охраняемую дачу в Кунцево. Чародей поступил просто и по-советски логично: внушил охранникам, что он – всемогущий глава НКВД Берия. И его пропустили через все кордоны.

Что здесь правда, что нет? Но такие истории, о которых шептались в «околокремлевских» семействах Москвы, породили легенду о том, что Вольф Мессинг был чуть ли не личным предсказателем и советником Сталина. На самом же деле они встречались всего не-

сколько раз. Вряд ли «кремлевскому горцу» понравилась бы, что кто-то – даже в порядке психологического опыта – может читать его мысли...

Артист весьма оригинального жанра

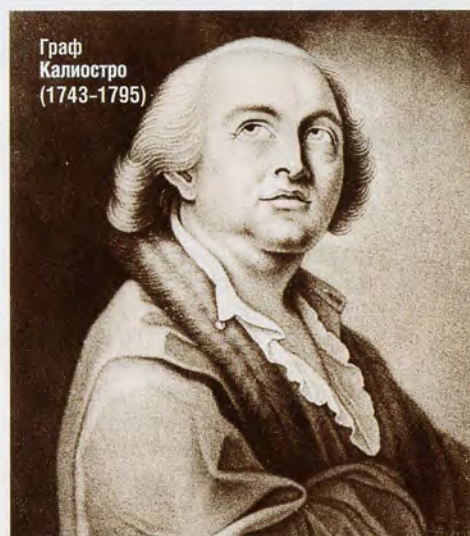
Мессинга в СССР едва не постигла судьба Гануссена. Эвакуированный во время войны в Ташкент, он провел две недели в раскаленных от жары застенках местного НКВД. Говорят, из-за того, что не пожелал дать деньги на постройку военного самолета. Но в это верится слабо. Он никогда не был жадным и еще до тюрьмы подарил фронту самолет, а за ним и второй. Кстати, на одном из них летал Герой Советского Союза знаменитый ас Константин Ковалев, ставший после войны другом Мессинга. Похоже, люди Берия добивались от Вольфа Григорьевича другого – чтобы тот обучил их технике контроля над сознанием. Соглачился он или нет, неизвестно, но «конвейер» до- ►

В магов верят и сегодня – в эпоху высоких технологий

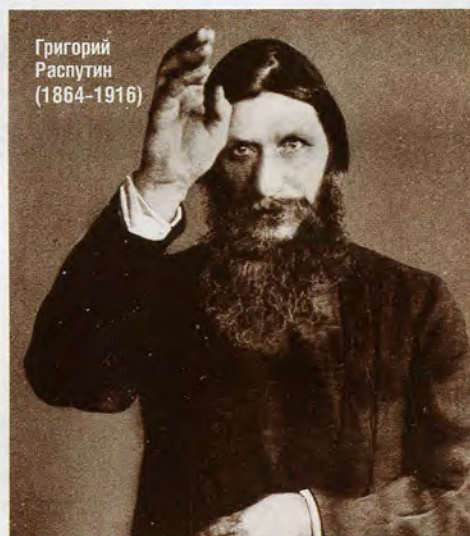
Ясновидение

В энциклопедиях ясновидение определяется так: «Способность получать информацию о реальных фактах, настоящем и будущем без использования органов чувств или логических суждений». В первобытном обществе предсказанием занимались колдуны и шаманы, у древних народов – жрецы и оракулы. Христианство наделяло даром ясновидения святых и блаженных. Из православных святых им обладали Сергей Радонежский (1321–1391), Серафим Саровский (1759–1833) и Ксения Блаженная (XVIII век). Самым известным прорицателем всех времен считается Нострадамус (XVI век). Позже при европейских дворах блистал предсказатель граф Алессандро Калиостро, который побывал и в России.

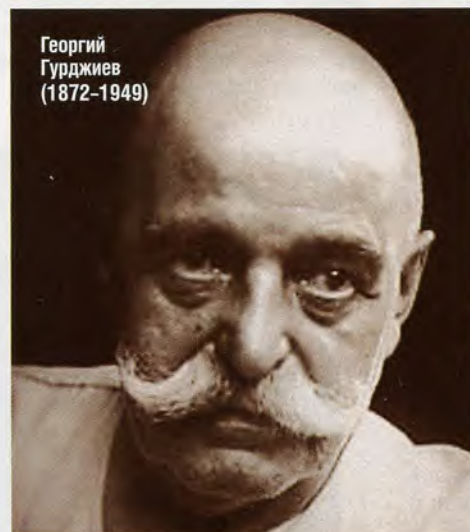
В начале XX века огромное влияние на Николая II и его семью оказывал Григорий Распутин, обладавший, как говорили, паранормальными способностями и во многом вершивший судьбами всей России. Его современник, уроженец Армении Георгий Гурджиев, владел умами европейских интеллектуалов. Самой известной прорицательницей конца XX века была Ванга – слепая болгарская крестьянка. Феномен ясновидения не подтвержден и не опровергнут, хотя этой проблемой занимаются целые научные коллективы



Граф
Калиостро
(1743–1795)



Григорий
Распутин
(1864–1916)



Георгий
Гурджиев
(1872–1949)



Ясновидящая
Ванга (1911–
1996)



После войны Мессинг стал звездой эстрады. Он много гастролировал по стране, собирая полные залы

На жизнь он зарабатывал, развлекаая публику

► просов сделал свое дело. Из тюрьмы смельчак, шутивший с самим Сталиным, вышел сломленным, навсегда запуганным, вмиг постаревшим человеком.

Быт кудесника

Жизнь Мессинга после войны выглядит по контрасту тихой и бедной событиями. Власть выделили ему однокомнатную квартиру в Москве, на Новопесчаной улице, где предсказатель поселился с женой Аидой Михайловной. Они встретились в Новосибирске во время войны, и Аида стала для Мессинга всем – другом, секретарем, ассистентом. С ней вечный скиталец впервые обрел свой дом, где можно было скинуть маску и стать самим собой. Но таким его видели лишь немногочисленные друзья, как на подбор, люди незаурядные.

Одному из них, Михаилу Михалкову (брату Сергея Михалкова) Мессинг объяснял: «У каждого человека есть, предположим, 20 процентов интуиции, то есть чувства самосохранения. У вас, человека воевавшего, выработалась интуиция на 100 процентов, у кого-то она на 300, а у меня – тысяча процентов!»

Распорядок дня Мессинг соблюдал железно. Вставал в восемь часов, делал зарядку, потом садился за завтрак, всегда один и тот же – кофе с молоком, черный хлеб, яйцо всмятку. Подолгу гулял со своими двумя собаками. Много читал, особенно научную фантастику и книги по психологии. Перед работой обычно спал минут тридцать (говорил, что сон заряжает его энергией). Был трусоват, боялся молнии, машин и людей в форме.

Во всем слушался жену и только иногда, когда дело касалось принципиальных вопросов, грозно выпрямлялся и изрекал другим голосом, резким и скрипучим: «Это говорит тебе не Вольфочка, а Мессинг!»

Тем же властным голосом он говорил на сцене. В сочетании с громким именем и неординарной внешностью это добавляло ему успеха.

Много лет прожив в Советском Союзе, он так и не овладел в совершенстве русским языком, что не раз приводило к забавным ситуациям. Однажды, когда какая-то дама на выступлении отказалась дать ему для опыта свою вещь, Мессинг возмутился: «Почему не даете? Мне женщины всегда давали!» И не мог понять, почему зал взорвался хохотом. А когда ему говорили: «Здорово работаете!» – с достоинством отвечал: «Да, я здоров, не болею!»



После очередного выступления. Вольф Мессинг со своей ассистенткой в окружении поклонников. 1950-е годы



Последние годы жизни Мессинг страдал от болезни ног и вынужден был прервать свои выступления

Тут же исчезли все бумаги. А заодно бриллиант

► Он не только не болел, но и умел лечить других при помощи гипноза. Однако не смог помочь своей жене. Она умерла от рака в 1960 году. Потеряв Аиду Михайловну, Мессинг полгода не выходил на сцену, но потом вернулся к работе. Он объездил всю страну, от Карпат до узбекских кишлаков и временок строителей Братска. Выступал всегда с похожими номерами: просил зрителей прятать в зале всевозможные предметы и находил их, мгновенно подсчитывал рассыпанные по полу спички, отвечал на каверзные вопросы. Но чаще всего выполнял задания, которые зрители давали ему мысленно. Например, такое: снять очки с носа дамы, сидящей на шестом месте тринадцатого ряда, отнести их на сцену и положить в стакан обязательно правым стеклом вниз.

А были ли чудеса?

Подобные задания Мессинг успешно выполнял, не пользуясь наводящими репликами или подсказками ассистентов. Официальная наука не могла тогда этого объяснить, да и не очень старалась. В 1970-е годы начался настоящий бум парапсихологии, энтузиасты стали исследовать всех «телепатов», но Мессинга к таким экспериментам почему-то никто не привлекал. Потому ли, что в его опытах не видели особой загадки – лишь доведенную до совершенства восприимчивость к так называемой идеомоторике? Дело в том, что, задумывая задание и вступая в мысленный диалог с другим человеком, мы незаметно для себя еле уловимыми движениями рук, туловища, глаз «ведем» его, «подсказываем», что нужно делать. Скорее

всего именно так объяснит опыты Мессинга любой сегодняшний студент-психолог. Но есть и другое объяснение: все эти годы чародей оставался под незримым «колпаком» спецслужб. Неслучайно после смерти все его бумаги исчезли вместе с большим бриллиантовым перстнем – талисманом, который он надевал во время выступлений. Мессинг намекал друзьям на какие-то задания «важных лиц», которые он выполнял. Увы, конкретно об этом ничего не известно. Если документы и остались, они похоронены в закрытых архивах.

В последние годы Мессинг тяжело болел. Он перестал выступать, боясь, что непосильный груз чужих мыслей разрушит его мозг. Однако болезнь подкралась с другой стороны – отказали сосуды на покалеченных когда-то ногах. Уезжая в больницу, он взглянул на свое фото на стене и сказал: «Ну все, Вольф, сюда ты больше не вернешься». Так и произошло: операция прошла успешно, но внезапно отказали почки, потом и легкие. 8 ноября 1974 года Вольф Мессинг умер.

Государство так и не расщедрилось на памятник чародею Страны Советов, и пятнадцать лет спустя друзья Мессинга установили его на свои средства. ■

Вадим Эрлихман

ГЕОЦИТАТЫ

► «Ни одна из моих способностей не дает никаких особых преимуществ. Если, конечно, их обладатель честный человек и не собирается использовать свое умение в целях личной наживы, обмана, преступлений. Но и в этом случае он не достигнет успеха, потому что будет в конце концов обнаружен и, попросту говоря, наказан... Обязательно!»

ГЕОСОВЕТЫ

В. Стронгин. Вольф Мессинг. Судьба пророка. М, 2002

В. Мессинг. Я – телепат. М., 1990

Вольф Мессинг. Сборник. Составитель: Н. Непомнящий. М., 1998

Остров богов

На Бали всегда лето. Здесь древние храмы соседствуют с роскошными садами, бирюзовыми лагунами и песчаными пляжами. Сюда стоит приехать, чтобы попасть в рай на Земле



БЕРЕГ РАДОСТИ

На юго-западном побережье Бали всегда многолюдно. В знаменитых пляжами городках Кута, Легиана и Семиньяк сосредоточено большинство развлекательных заведений острова.





СВЯЩЕННЫЙ ДЫМ
Индуизм требует, чтобы тела умерших сжигали. Однако похороны на Бали – сложный, долгий и дорогостоящий ритуал. Поэтому иногда со дня смерти до того, как разожгут погребальный костер, проходит несколько месяцев. В таких случаях тело на время предают земле

Равные божествам: островитяне молятся и преподносят дары душам своих близких

ХРАМЫ НА ВОДЕ

Дворцовый комплекс Тирта Ганга на востоке острова возвел в 1947 году последний король из местной династии. Большая часть построек погибла в 1963 году при извержении вулкана. Но славящиеся своей красотой бассейны сохранились и поныне

**Архитектура
Бали – это
причудливая
смесь: от
индуистских
храмов
и пагод до
бассейнов**









«ТАНЕЦ ОБЕЗЬЯН»

Сюжет танца кечак взят из древнего эпоса «Рамаяна». Это история о том, как войско обезьян освободило похищенных героев – Раму и Ситу. Мерный напев и ритмичные движения постепенно вводят танцоров в состояние транс

Кечак – это пляска и древний ритуал. Его движения имеют сакральный смысл

ЗУБЫ И ДЕМОНЫ
Островитяне верят, что зубы надо обточить. В-первых, человек «меньше похож на зверя», во-вторых, обточенные клыки отпугивают демонов. Через малоприятную процедуру обтачивания зубов проходят все жители острова

Чтобы испытать радости брака, сперва нужно выдержать болезненную операцию







Отель *Bali Hai*, как и большинство гостиниц на Бали, – это комплекс комфортабельных бунгалов с бассейнами

На Бали наш самолет прилетел поздно вечером. Было жарко и душно – очень хотелось искупаться. В отеле туземки повесили мне на шею гирлянду из цветов, а портье ударил в мою честь в огромный гонг. Я спросил, как пройти на пляж. «Сожалею, пляж сейчас закрыт. Но в вашем распоряжении прекрасный бассейн», – ответил портье. Я был разочарован. Стоило ли лететь за тридевять земель! Будто бы в Москве бассейнов нет. Портье, увидев мою кислую мину, с улыбкой пояснил: «Вы, вероятно, еще не совсем поняли, куда попали. Это – Бали. И у вас есть свой личный бассейн».

Бассейн и правда был – в саду покрытой соломой крышей виллы из трех комнат, в которой меня поселили. Рядом стояли шезлонги, беседка и корзина свежих тропических фруктов – как минимум половину из них я видел впервые. На столе лежал каталог – предложение различных видов массажа с соблазнительными названиями и фотографиями юных массажисток.

В прозрачной голубой воде бассейна плавал упавший с дерева цветок магнолии. Дул свежий ветерок. В небе ярко сияли звезды. Вдали шумел Индийский океан, в радиоприемнике тихо играла музыка. Вот-вот должны были принести коктейль и ужин. Если рай действительно существует на Земле, то я до него все-таки доехал!

НА БАЛИ КРУГЛЫЙ ГОД СТОИТ ПРЕКРАСНАЯ ПОГОДА. ДАЖЕ В СЕЗОН ДОЖДЕЙ, с ноября по апрель, тропический ливень льет раз в день – минут 30–40. А затем опять ярко сияет солнце. Природа действительно

ничем не обделила этот остров. Цепь вулканов, делящая его на две части, тихие озера в кратерах, быстрые реки и водопады, густые пышные тропические леса, глубокие ущелья, живописные террасы, засеянные рисом, и голубые лагуны.

Большинство пятизвездочных отелей Бали с первоклассными водолечебницами, полями для гольфа, цветущими садами и дорогими ресторанами расположились на южном побережье острова – Нуса-Дуа. Местные жители прозвали этот оазис для богатых «золотым гетто». Кстати, все современные постройки, даже самые роскошные, на Бали невысоки. Местные законы запрещают стро-





Многие процедуры в спа-центрах на Бали уникальны. Они составлены по древним рецептам на основе эфирных масел и экстрактов из цветов и трав

► ить дома выше кокосовых пальм. Но не думайте, что Бали – это сплошная роскошь. Куда больше демократичных, недорогих гостиниц, крошечных забегаловок и кафе, особенно на западном побережье. Там жизнь не затихает ни на минуту и всегда много молодежи.

А еще на Бали можно заниматься активными видами водного спорта. Конечно, все эти туристические радости можно найти и в других местах, но только Бали называют «островом богов», «утром мира», «последним раем на Земле».

В XV ВЕКЕ НА ОСТРОВА ИНДОНЕЗИЙСКОГО АРХИПЕЛАГА, ГДЕ УЖЕ ПЯТЬСОТ ЛЕТ ГОСПОДСТВОВАЛ ИНДУИЗМ, стал проникать ислам. Под его мощным натиском пала правящая династия Маджапахит. В конце концов сторонники прежней религии нашли прибежище на Бали. Сегодня это единственный остров Индонезии, где подавляющее большинство населения не мусульмане.

Вместе с опальными раджами на Бали перебрались придворные писатели, ученые, артисты, поэты, скульпторы и художники. И остров стал культурным заповедником. Балийцы и сегодня прекрасные танцоры, музыканты, резчики по дереву и камню. А на основе индуизма, буддизма и местных верований сформировалась уникальная религия – хинду дхарма – с культом предков, поклонением божествам природы, экзотическими красочными церемониями и ритуалами.

Бали называют «островом тысячи храмов». Здесь на каждом шагу – величественные культовые сооружения и скромные алтари. Даже те, что затеряны в густых зарослях джунглей, оживают в дни религиозных праздников. Балийцы верят, что божества обитают на вершинах гор и

спускаются в храмы, когда люди приходят туда с дарами и молитвами. В каждой деревушке имеется два-три небольших храма, где хотя бы пару раз в год устраивают большие красочные церемонии. Это не считая обязательных для каждой балийской семьи пышных ритуалов по случаю достижения зрелости, вступления в брак, рождения детей или погребения. Есть и общенациональные ритуалы, например, Ниепи. В этот день весь остров погружается в молчание: люди запирают двери и окна в страхе перед злыми духами, прилетающими с моря.

Голландцам, которые высадились на Бали в 1596 году, потребовалось три века, чтобы покорить маленький остров. А его столица Денпасар и вовсе пала только в 1906 году. Поняв, что шансов на победу нет, местные правители предпочли смерть позорному плену. Они подожгли свои дворцы, надели церемониальные золотые одежды и украшения и пошли во главе процессии из знати и священников прямо на голландские орудия. Всего в этом противостоянии погибли 4 тысячи балийцев. Остров вошел в состав голландской Ист-Индии.

К СЧАСТЬЮ, СМЕНА ВЛАСТИ НЕ ЗАТРОНУЛА МЕСТНОЙ КУЛЬТУРЫ И ОБЫЧАЕВ. В 1930-х годах, когда у интеллектуалов стал входить в моду Восток, сюда потянулась европейская артистическая богема. Она и прославила Бали как вновь обретенный рай.

Самым деятельным из приехавших европейцев был немецкий художник Вальтер Шпис. Открыв для себя Бали в 1927 году, он поселился здесь, основал коммуны художников и принялся изучать местную культуру. Все шло хорошо, пока проживавший на острове бдительный ►

Сюда бежали в поисках свободы и утерянного рая. И все обретали здесь то, что искали

ГЕОФАКТЫ

► Балийцы отмечают индуистские, христианские и мусульманские праздники

► Две самые высокие горы – Гунунг-Агунг (3142 м) и Гунунг-Батур (1717 м)

► Есть пляжи с черным вулканическим песком



Красочные балийские пироги – джунгг – похожи на яванские. Но управляют ими не одним, а двумя веслами

► голландский священник не изобличил Шписа в гомосексуальных связях с несовершеннолетними туземцами. Шписа арестовали, но затем выпустили. А когда началась вторая мировая война, снова взяли под арест – на сей раз как германского шпиона.

Погиб он трагически: корабль, на котором Шписа этапировали на Цейлон, был потоплен японским бомбардировщиком. Сохранилась лишь написанная Шписом книга «Танец и театр на Бали», работы его друзей-художников и несколько черно-белых документальных фильмов. В 1960-х годах все это перечитали и пересмотрели заново. И Бали стал одним из самых популярных в мире курортов.

СВОЮ СЛАВУ ПРИБЕЖИЩА ДЛЯ АРТИСТИЧЕСКИХ НАТУР, КОТОРЫМ СЛИШКОМ ДУШНО в цивилизованном мире, остров не утратил. С одним из таких «беглецов» от цивилизации – чудаковатым швейцарцем по имени Хайнц фон Хользен – я познакомился. Похожий на героя Брэда Питта в фильме «Семь лет в Тибете», Хайнц живет на Бали уже больше десяти лет и уезжать отсюда не собирается.

Он женат на островитянке, у них двое детей и семейное дело – ресторан. Кроме того Хайнц пишет книги о кухне Бали и руководит кулинарной школой – учит европейцев делать покупки на местном рынке и готовить из них настоящие балийские блюда.

«То, что европейцы называют демократией, я называю распушенностью! – грозно вещал Хайнц, сверкая взглядом из-под пенсне. – Здесь мои дети живут по законам природы и древней цивилизации». Пока он говорил, его жена Пуджи смотрела на супруга как на бога. Она моложе Хайнца лет на пятнадцать, удивительно хо-

роша собой, и, разумеется, это она руководит рестораном. С такими женщинами европейская демократия и вправду ни к чему, согласился я с Хайнцем.

В ПРАВОТЕ ЧУДАКА ИЗ ШВЕЙЦАРИИ ЕЩЕ БОЛЬШЕ УБЕДИЛА МЕНЯ СЛЕДУЮЩАЯ ВСТРЕЧА НА БАЛИ. На сей раз меня пригласили в королевский дворец деревни Бонгкаса. Такие дворцы есть почти в каждом балийском поселении. Живущие в них потомки древних династий уже давно ничем не правят, но по-прежнему пользуются уважением и по освященному веками праву помогают крестьянам решать возникающие споры.

Встретила меня местная принцесса – одетая по-европейски, безупречно говорящая по-английски, умная и веселая женщина лет сорока. Она училась в Лондоне и Нью-Йорке, работала в известной авиакомпании и вот теперь осела дома, на Бали. На то, чтобы поддерживать дворец в порядке (а обходится это в немалую сумму), принцесса зарабатывает, устраивая в родовом гнезде корпоративные вечеринки, фестивали и сдавая помещение под съемки документальных и художественных фильмов.

«Очень интересно, – сказал я, когда принцесса закончила. – А чем занимается ваш муж?» «Да вот же он!» – и принцесса указала на помост. Там старики в традиционных нарядах мерно отстукивали расслабляющую мелодию на непонятных балийских «клаvesинах». Рядом с ними сидел мужчина в майке и синих спортивных штанах с лампасами.

У мужа принцессы (видимо, принца?) было безмятежное лицо счастливого человека. Неспешно покуривая, он отправлял кому-то SMS. Увидев, что на него обратили внимание, ►

Жизнь по законам природы и древней цивилизации не означает отказа от радостей

ГЕОФАКТЫ

► Индуизм на Бали распространился в XI веке

► В 1960-х город Кута входил в любимый европейскими и американскими хиппи маршрут ККК: Катманду – Кабул – Кута



The Bounty – дискотека в Куте – построена в виде многопалубного корабля с барами и танцполами. Музыка здесь затихает только под утро

► принц приветливо помахал нам. Принцесса тем временем объясняла, совсем как фон Хольцен: «На Бали так принято: бытом управляет женщина. Она заведет хозяйством, убирает дом, приносит жертвы богам, делает покупки и готовит пищу». «А что же тогда делает мужчина?» – спросил я, тайно надеясь на желаемый ответ. И этот ответ прозвучал. «Мужчина курит и думает», – с достоинством сказала принцесса.

УВИДЕВ ПЕТУШИНЫЕ БОИ И ЗНАМЕНИТЫЙ ТАНЕЦ КЕЧАК, ПОБЫВАВ В ЛАСКОВЫХ РУКАХ МАССАЖИСТОК и наслушавшись стариков, играющих на местных музыкальных инструментах, я решил напоследок выбратья в городок Кута. На Бали Кута имеет репутацию злачного места – переполненные бары, коктейли по полтора доллара и местные «ковбои», готовые услужить как женщине, так и мужчине. Па-

ру лет назад исламские фундаменталисты, не в силах дольше терпеть все это безобразие, взорвали здесь бомбу. И чуть было не поставили крест на туристической индустрии острова. Все газеты мира тогда писали о «взрывах в раю».

Теперь на месте трагедии поставили памятник. По аналогии с трагедией 11 сентября на нью-йоркский манер назвали его «граунд Zero». Справа и слева от памятника, как и раньше, мигают и переливаются огнями ночные дискотеки. Все вместе это подтверждает истину, которую на Бали знают с незапамятных времен. Чтобы попасть в рай, необязательно взрывать неверных. Надо просто научиться жить счастливо. Или приехать на Бали. ■

Андрей Карагодин
Благодарим компанию Singapore Airlines за помощь в подготовке материала

Занятия, достойные настоящего мужчины, – курить и думать. Так считают на Бали

ГЕОПУТЕВОДИТЕЛЬ

ДОБРАТЬСЯ Визу выдают в посольстве Индонезии. Из Москвы в Денпасар летают самолеты Singapore Airlines и KLM

ЗВОНИТЬ 8-10-62 (Индонезия) - 0361 (южный Бали)

ВРЕМЯ + 4 часа к московскому

ДЕНЬГИ 10 000 индонезийских рупий = 36 рублей

ПОГОДА круглый год неизменная: +26°. Максимальная влажность – с октября по март

ЖИТЬ Отели Ritz-Carlton (5*).

4-звездочные отели – от \$200, бунгало – от \$10

ЕСТЬ собранные ранним утром фрукты – апельсины, ананасы, рамбутаны и так далее. Нужно обязательно попробовать островную закуску *nasi bungkus* (завернутый в банановый лист «рис в пакете» с мясом, рыбой или курицей). Типично балийская кухня: сотэ, блюда из свежей рыбы, рагу из барашка по-балийски, цыпленок в кокосовом молоке, черный рисовый пудинг. Бали – одно из немногих мест в

мире, где можно смело искать заведение по принципу «чем дешевле, тем вкуснее» – например, на ночных рынках

СМОТРЕТЬ Храм Бесаких на склоне вулкана Агунг – самый древний на Бали. На близлежащий островок Танах стоит съездить полюбоваться стоящим на вершине скалы храмом Танах Лот – во время прилива он окружен водой. Деревня Убуд – галереи с работами местных и европейских художников, рынок художественных изделий местных мастеров,

святые источники. Челук – деревня ювелиров. Священные пещеры Гоа Лавах и Гоа Гаджах («Пещера слона»), в которой в IX–XII веках жили буддийские аскеты. В столице острова, Денпасаре, стоит сходить в Музей Бали (коллекции малайских кинжалов, масок), на площадь Пупутан, рынки Батунг и Кумбасари

ГУЛЯТЬ Национальный парк Бали-Барат, к кратеру вулкана Гунунг-Батур. В Куте есть аквапарк, много баров и дискотек

www.baliforyou.com (англ.)

Канада

По площади эта страна вторая в мире – после России. Великие просторы Канады – образец того, как можно и нужно жить в согласии с природой

ИСТОРИЯ

История Канады – это история освоения суровых и почти безлюдных пространств, история отважных первопроходцев. Стр. 103

ЮКОН

По джеклондоновским местам. Как выглядит сегодня легендарная территория Юкона, будоражившая воображение золотоискателей прошлого? Стр. 116

ВАНКУВЕР

Несмотря на отголоски бурного десятилетия 1960-х, сегодня девиз Ванкувера – спорт, йога и отказ от курения. Стр. 126

ИНУИТЫ

Самые активные пользователи интернета в стране – коренной народ Севера. Стр. 132

ТОРОНТО

Русский взгляд на город, который считают фактической столицей Канады. Стр. 138

ТРАДИЦИИ

Берега священного озера манят индейцев и христианских паломников. Стр. 146

ПУТЕВОДИТЕЛЬ

Национальные парки – то, что непременно нужно увидеть в Канаде. Стр. 148





Грент-Джонс
Лаунт-Пирл
ЕНД
Мэристаун

Элл

Й

АЛЬПЫ КАНАДЫ

Национальный парк Банф основан еще в 1886 году. Эту часть провинции Альберта называют «канадской Швейцарией». Хотя Скалистые горы далеко не всегда похожи на Альпы.

ГЕОКАРТА КАНАДА



Аляска (США)

ТИХИЙ ОКЕАН

Часовые пояса
(когда по Гринвичу 12 часов дня)

- 1 Ньюфаундленд 730
- 2 Атлантическое время 700
- 3 Восточное время 600
- 4 Центральное время 500
- 5 Горное время 400
- 6 Тихоокеанское время 300

- Национальные парки в Скалистых горах**
- 1 нац. парк Джаспер
 - 2 нац. парк Банф
 - 3 нац. парк Глейшер
 - 4 нац. парк Йохо
 - 5 нац. парк Кутеней
 - 6 нац. парк Маунт-Ревелстон
 - 7 нац. парк Уотертон-Лейкс

- населенные пункты:**
- Стьюарт менее 5000 жителей
 - Пис-Ривер 5000-10 000
 - Ленгли 10 000-25 000
 - Чиллиуак 25 000-50 000
 - Ред-Дир 50 000-100 000
 - Реджайна 100 000-500 000
 - Торонто 500 000-1млн
 - Монреаль свыше 1 млн жителей

- автомагистрали
- основные автодороги
- прочие дороги
- железная дорога
- границы государств
- границы провинций

- 1 Остров Принца Эдуарда
- 2 Нью-Брансуик

Юкон
Северо-Западные территории
Британская Колумбия
Альберта
Саскачеван
Манитоба
Онтарио
Квебек
Новая Шотландия

90°



мор
Баффина

СЕВЕРНЫЙ
ЛЕДОВИТЫЙ
ОКЕАН

острова Королевы Елизаветы

Гренландия (Дания)

Баффина Земля

нац. парк Олавик

нац. парк Куттинирлаак

г. Барбо-Пик
2803 м

Фокс

Гудзонов пролив

Острова в Гудзоновом заливе, заливе Джеймс и заливе Унгава относятся к Нунавуту

Гудзонов залив

Ньюфаундленд

Квебек

залив Джеймс

Онтарио

АТЛАНТИЧЕСКИЙ ОКЕАН

500 км

Марафон через континент

Два с половиной века европейцы искали путь от Атлантического океана к Тихому. Первым Канаду с востока на запад прошел Александр Маккензи. Этот поход стал подлинным открытием огромной страны

В начале XVI века по Европе ходили слухи, что где-то в северной части Тихого океана есть перешеек, соединяющий Америку с Азией. Эти разговоры положили начало растянувшейся на два с половиной столетия эпопее поисков легендарного «северо-западного прохода». Через Северную Америку европейские купцы рассчитывали по суше попасть в сказочно богатые страны Востока.

В 1535 году по поручению короля Франции искать новый путь в Китай отправился Жак Картье. Он думал, что ему удастся пересечь Североамериканский континент с востока на запад и выйти к Тихому океану. В те времена еще никто просто не представлял себе, насколько огромна эта новая земля – Америка...

На атлантическом побережье Картье повстречал индейцев-гуронов. Согласно легенде, мореплаватель спросил их, как называется эта земля. Но аборигены не поняли, чего от них добивается этот странный белый. Показав на свои жилища, они сказали: «Каната». На языке гуронов это значит «деревня». Как не раз бывало в истории географических открытий, ошибка перевода дала название целой стране.

Вбив крест на полуострове Гаспе, Картье объявил «Канату» собственностью французской короны и направился вверх по реке Святого Лаврентия. Но примерно там, где сейчас находится город Монреаль, путь ему преградили водопады. Картье пришлось повернуть обратно. Позже основатель Квебека Самюэль Шамплен назвал эти водопады «Ля Шин»

(«Китай»). Увы, до Китая Картье не дошел, зато положил начало колонизации восточной Канады.

Миф о перешейке между Америкой и Азией был развеян только в начале XVIII века. Витус Беринг – датчанин, служивший у Петра I – доказал, что Азия и Америка разделены проливом. Но европейские купцы не оставляли надежды найти прямой северо-западный путь из Атлантического океана в Тихий и открыть торговлю с Дальним Востоком.

Штурм Тихоокеанского хребта

По цепочке рек и озер торговцы мехом – трапперы – продвигались все дальше на запад, открывая новые реки и озера – «текущие дороги».

В 1742 году экспедиция француза Верандри добралась до Скалистых гор. За их огромным снежным хребтом лежало «западное море» – Тихий океан. Но перелезть через горы Верандри не

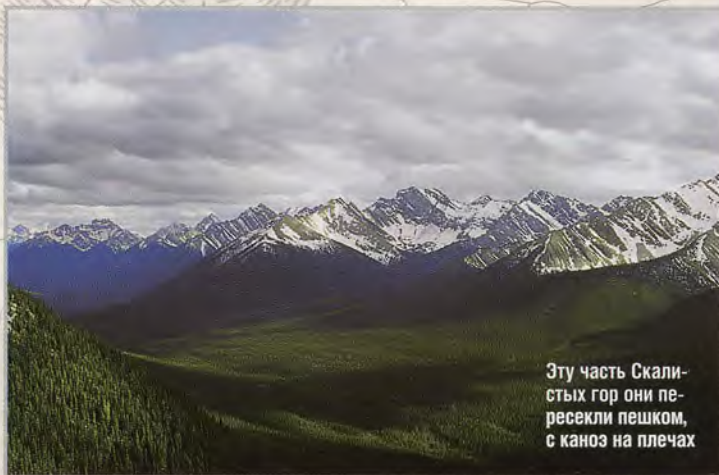
удалось. Французские колонисты оставили попытки найти путь к Тихому океану по суше, а вскоре их владения перешли в руки англичан.

Подданные британской короны тоже даром времени не теряли. Английские мореплаватели постепенно стирали белые пятна с карты Канадской Арктики, открывая новые земли в Северном Ледовитом океане. А торговцы мехами, обосновавшиеся в британских колониях на берегах Гудзонова залива, прокладывали новые пути на запад по суше. Одному из них все-таки удалось одолеть неприступные Скалистые горы и добраться, наконец, до западной оконечности материка.

В 1792 году монреалец шотландского происхождения Александр Маккензи по рекам добрался до Форт-Чипевайана на озере Атабаска (3000 км от Монреаля). Оттуда он проплыл еще 500 ки- ▶



Александр Маккензи (1764-1820)



Эту часть Скалистых гор они пересекли пешком, с каноя на плечах



Надпись, которую сделал Маккензи, достигнув берега Тихого океана

Он прошел через материк в самой широкой его части



► лометров до самого западного пункта торговой «Северо-Западной компании» – Форт-Форка. За ним уже лежал неисследованный район Скалистых гор.

Даже если бы Маккензи знал, что ему предстоит пройти 2,5 тысячи километров по неведомым землям, это бы его не испугало. В свои 29 лет он уже пользовался известностью среди тех, кто пускался в рискованные путешествия по Канаде. Этот рослый голубоглазый парень был способен идти и грести по десять часов подряд. Четырьмя годами раньше, пытаясь

отыскать удобный торговый путь по суше, Маккензи открыл большую реку. С тех пор она носит его имя. Увы, река Маккензи вела не к Тихому, а к забитому льдами Северному Ледовитому океану.

В следующий поход Александр Маккензи решил отправиться по другой реке – Пис-Ривер. Индейцы рассказывали, что если плыть по ней много дней, можно проникнуть в самое сердце неприступных Скалистых гор.

На рассвете 9 мая 1793 года экспедиция в составе десяти человек покинула Форт-Форк. Вме-

сте с Маккензи навстречу неизвестности отправились его помощник Маккей, несколько легких на подъем отчаянных жителей Монреаля и двое индейцев-проводников. Они умели говорить на языке атабасков – обитателей Скалистых гор.

Путешественники отправились в путь на каноэ, сделанном на индейский манер из коры. Одиннадцатым участником экспедиции был пес. Он то гордо восседал на носу лодки, то бежал за ней по берегу. Несколько раз он терялся, но всегда возвращал-

ся. Методичный Маккензи отмечал в дневнике все его исчезновения и возвращения.

В долгий путь

Под песню, которая задавала ритм гребцам, лопасти весел погружались в воды извилистой Пис-Ривер. Когда течение становилось слишком быстрым, Маккензи приказывал убрать весла и работать шестом, отталкиваясь от каменистого дна. Наконец вдали показались сияющие вершины Скалистых гор.

По мере того как снежные пики приближались, ландшафт вокруг менялся. Становилось все холоднее, а деревья по берегам реки росли все более низкорослые. Наконец доплыли до места, где Пис-Ривер сужается и разделяется на два рукава. Западный – широкий и спокойный. Восточный – бурный поток, который не обещал ничего хорошего. Какой из путей выбрать?

Маккензи взял сутки на размышление. Ворочаясь ночью без сна, он вспоминал слова индейца, встреченного в Форт-Форке. Старый воин из племени биверов предостерегал от искушения следовать западной реке. Он говорил: «Она разделяется на множество протоков, теряющихся в горах». Индеец советовал плыть по восточному рукаву до начала большой реки. На ее берегах живут мирные люди, и по ней можно дойти до островов на «большом озере, из которого нельзя пить». До островов в проливах Тихого океана.

Маккензи решился. 1 июня началось опасное плавание на восток по каньонам Скалистых гор.

Было холодно. Люди смертельно устали. Они плыли уже восемь дней, но обещанная большая река не появлялась. Прошло еще несколько дней путешествия в неведомое, прежде чем они увидели то, о чем мечтали – линию водораздела. Впереди высился «хребет Америки» – Скалистые горы. Сюда не добирался еще ни один белый поселенец.

Ошибка Маккензи

7 июня они добрались до «большой реки». Старик-индеец говорил, что по ней можно спуститься до океана. Но жители долины хором утверждали: дальше пути нет. Нужно плыть вверх по реке на запад, а потом идти пешком по горным перевалам. Маккензи последовал их совету и... совершил ошибку. По реке без особых усилий можно было доплыть прямо до Тихого океана. Именно так сделал через пятнадцать лет Саймон Фрейзер, чье имя теперь носит эта река.

Взвалив на спины каноэ, путешественники поднялись в горы. 17 июля они прошли через последний заснеженный перевал на высоте 2000 метров и начали спуск по горной реке. Жившие в этих местах индейцы белла кула встретили их гостеприимно. Маккензи и его люди пару дней провели в их деревне.

21 июля, миновав множество фьордов, путешественники увидели открытое море. В его водах

плавали дельфины и морские выдры. Это был Западный, он же – Великий Тихий океан – цель их долгого путешествия!

Однако местные индейцы белла кула были настроены к чужакам враждебно. Один из них объяснил Маккензи, что недавно в залив заходила большая лодка с белыми людьми. Один из них, Макуба, стрелял в него, а Бензинс ударил по спине шпагой. Позже Маккензи узнал, что «Макуба» был англичанином Джорджем Ванкувером, а «Бензинс» – его спутником Мензисом. Ванкувер прибыл сюда по поручению английской королевы. Он нанес на карту тихоокеанское побережье Канады и наметил границы будущей провинции Британская Колумбия. Маккензи и Ванкувер разминувшись всего в несколько недель.

На одной из прибрежных скал и сейчас видна надпись: «Александр Маккензи, пришел из Канады по суше 22 июля 1793». Марафон через Североамериканский материк в самой широкой его части закончился.

По иронии судьбы маршрут Маккензи был непригоден для торговых перевозок – слишком долгими были переходы, во время которых приходилось тащить на себе груз. А землям, открытым Маккензи в горах Британской Колумбии, на Юконе и на Северо-Западных территориях, суждено было так и остаться неосвоенными. Люди там встречаются намного реже, чем медведи. А многие места еще долго оставались белыми пятнами на картах. ■

Мари-Элен Фраиссе



Ритуальная деревянная маска индейцев племени белла кула



ГЕОКАРТА ПУТЬ МАККЕНЗИ

Чтобы дойти до Тихого океана и вернуться обратно, Маккензи и его люди преодолели более 10 000 км

Такое каноэ построил для своей экспедиции Александр Маккензи





Канадские национальные парки занимают почти половину страны



ВЫЕЗД НА ПРИРОДУ

Уникальная природа – главная достопримечательность страны. Национальные парки повсюду: и на южном побережье Канады, и в Арктике. Здесь еще много мест, где удивительные пейзажи сохранились в своем первозданном виде. Например, в окрестностях озера Морен в парке Банф








Холмистый остров Гавр-Обер два века назад был местом ссылки неугодной общины



АРХИПЕЛАГ МАДЛЕН

Он вырастает из вод посре-
ди залива Святого Лаврен-
тия. По форме он похож на
рыболовный крючок. 16 ос-
тровов, островков и рифов
соединены между собой
песчаными перешейками.
Здесь живут потомки фран-
цузских колонистов, изгнан-
ных англичанами из мате-
риковой Канады в XVIII веке



An aerial photograph of a wide river in winter. The river is mostly frozen, with a large, dark, jagged ice floe in the foreground. A long, metal truss bridge spans across the river in the middle ground. In the lower-left corner, a large cargo ship is moving through a narrow channel of open water, leaving a dark wake. The background shows a vast, flat landscape covered in snow and ice, with some distant structures and a power line tower.

**В этом суровом краю
люди каждую зиму ведут битву
со льдами – и побеждают**



ПРОЧИЩАЯ АРТЕРИИ

С наступлением зимы важнейшая для Квебека водная артерия – река Святого Лаврентия – замерзает. Каждый день мощные ледоколы пробивают дорогу судам. Без этого экономика огромной провинции несколько месяцев в году была бы просто парализована




**Возможно, за последние
сотни тысяч лет здесь
вообще ничего не изменилось**



ПЕРВОЗДАННЫЙ МИР

Национальный парк Джаспер расположен на восточных склонах Скалистых гор. Здесь ледники соседствуют с горячими источниками, а в прозрачной глади озер отражаются вершины. В лесах бродят медведи гризли, а чуть выше в горах можно встретить очень редкое животное – снежную козу





**Воды реки Вореаль
бурным потоком срываются в
каньон с высоты 76 метров**



ДОСТУП ОТКРЫТ

Внутренняя часть острова Антикости в устье реки Святого Лаврентия - царство лесов, глубоких каньонов и гротов. Долгое время эти красоты были недоступны для туристов. Но в 2001 году остров объявили национальным парком и проложили пешеходные дорожки



ЮКОН

Холодное Эльдorado

Заброшенные города и горстка людей – это все, что напоминает о «золотой лихорадке» на Юконе



Юкон – край, куда устремлялись в поисках золота, серебра и приключений

В Уайтхорсе я оказался в середине сентября. Думал, что до наступления холодов успею порадоваться солнечным денькам бабьего лета. Но не тут-то было. К вечеру заметно похолодало. Солнце скрылось за кучевыми облаками, приплывшими со стороны Аляски. Весь Уайтхорс приобрел какой-то унылый свинцовый оттенок. А утром меня ждал еще один неприятный сюрприз – город по колено засыпало снегом.

Хорошего мало. Ведь мне предстояла дальняя дорога на север – многие сотни километров по покрывшемуся наледью шоссе Клондайк. На первой же заправке я поинтересовался у бородастого дальнбойщика, когда, по его мнению, перестанет валить снег. «В мае», – ухмыльнулся он. Это, конечно, шутка, но если уж на Юконе пошел снег, то надолго.

Впрочем, белый цвет очень идет этому дикому краю. Все мы в детстве читали о Великом Белом Безмолвии и об отчаянной отваге людей, прокладывавших путь на север. Нынешний Юкон мало отличается от того, каким его описал Джек Лондон. Юкон и сегодня остается землей волков, собачьих упряжек и

авантюристов. Это они, неутомимые охотники за удачей, уже давно обжили бескрайние просторы, застроили их городами и заводами, проложили дороги по суше и воде. Первыми были отчаянные золотоискатели.

В Уайтхорсе я познакомился с Дэйвом. Он рыбак – ловит лосося на озерах неподалеку от города. И, как все жители Юкона, любит рассказывать о здешних первопроходцах. Лесными тропами он вывел меня к озеру Марш, где берет начало река Юкон. Когда-то именно здесь пролегла граница между американской Аляской и Канадой. Я увидел две избушки из просевших, побелевших от времени бревен. Над дверью первой – полустертая надпись: «Пограничный пост Тагиш, 1898». Из прохудившейся крыши второй тянутся к небу ветки молодого дерева. Вокруг ва-

ляются свидетельства прошлой жизни: пара ржавых ящиков, остатков стола, подметка от сапога, ошетилившаяся гвоздями. Это все, что напоминает в Тагише о славной эпохе золотоискателей.

А в преддверии XX века здесь кипели страсти. США, Канаду да и многие другие страны охватила «золотая лихорадка». Сюда стекались толпы искателей приключений в надежде найти удачу. Только в мае 1898 года контрольно-пропускной пункт конной полиции в Тагише пересекли 30 тысяч золотоискателей. Отсюда их нагруженные скарбом лодки отправлялись вниз по течению Юкона. К месту, где разворачивались основные события – в долину знаменитой реки Клондайк.

Золотой ручей Кармека

Все началось летом 1896 года. Лесной бродяга Джордж Кармек со своими приятелями-индейцами Скукумом Джимом и Тагишем Чарли промышляли рыбной ловлей на Клондайке. Однажды в поисках новых рыбных мест они добрались до неприметной речушки. Друзья глазам своим не поверили. Берега были буквально усыпаны золотым песком. О сетях и острогах можно было забыть на всю оставшуюся жизнь!

Прошел год, и весть о золотом чуде Клондайка долетела и до Большой земли. В Северной Америке никогда не было недостатка в предприимчивых, отважных и ▶



ГЕОКАРТА ЮКОН

Река Юкон дала название территории на северо-западе страны. Территория Юкон вошла в состав Канады в 1898 году



Гонки на собачьих упряжках всегда были на Севере любимым развлечением

К собакам здесь всегда относились как к помощникам

► просто любознательных людях. Одним словом, в авантюристах. Понадобился всего год, чтобы далекий и считавшийся до этого зловещим Север превратился в умах людей в желанную цель. К 1899 году в долинах рек Юкон и Клондайк разбили свои лагеря больше ста тысяч человек!

Крутой маршрут

Шоссе, по которому я ехал до Уайтхорса, в те времена, конечно, не было и в помине. На пароходах из Сиэтла или Сан-Франциско золотоискатели добирались до портового городка Скагуэй на Аляске. Чтобы попасть отсюда на Юкон, нужно было перебраться через высокую горную цепь. Сгибаясь под тяжестью припасов и снаряжения, люди много дней шли по узким горным тропам, преодолевая головокружительные подъемы и спуски.

Перевалив через горы, строили лодки и плоты. По лабиринту озер добирались до реки Юкон. В Тагише искателей приключений встречали канадские погранич-

ники. А оттуда до вожденного золотого песка и сияющих в воображении самородков было уже рукой подать. Каких-нибудь 700 километров вниз по Юкону. Суший пустык по сравнению с опасным маршрутом, который остался позади. Однако думать так было большой, очень большой ошибкой! Самое трудное началось как раз за Тагишем.

Юкон – река горная и своенравная. Быстрое течение и многочисленные пороги делали ее практически непригодной для навигации. Самым опасным местом были знаменитые пороги в каньоне Мейлз. Вода здесь бурлила, и клочья белой пены напоминали охотникам за удачей развевающуюся гриву дикой белой лошади, строптивой и необузданной. Пороги так и прозвали Уайтхорс – «Белая Лошадь». Для многих именно здесь навсегда заканчивался путь к счастью.

Сегодня дикую Белую Лошадь укротила дамба, по спокойной глади реки скользят прогулочные катера, популярные в этих местах гидросамолеты как стрекозы

вьются над Юконом. Трудно представить, что здесь когда-то сотнями гибли люди.

В честь страшных порогов назвали и бывший перевалочный пункт золотоискателей – крошечный поселок Уайтхорс. Со временем он разросся. Сейчас Уайтхорс стал местом вполне цивилизованным и ни в чем не уступит крупным городам Канады: магазины, офисы, многочисленные сервис-центры, широкие городские магистрали. Есть даже свой международный аэропорт. Вот ►

С появлением шоссе передвигаться по Юкону стало легче





Агата приехала на Юкон из Польши. В чаще леса она чувствует себя как дома

На Юконе предпочитают жить поближе к природе

ГЕОФАКТЫ

▶ На языке индейцев «Юкон» – «великая река». Река Юкон – вторая по величине в Канаде (3185 км)

▶ Территория Юкон занимает 5% общей площади Канады (484 тыс. кв. км). Но проживают здесь всего лишь 31 тыс. человек. 70% населения живет в окрестностях Уайтхорса

▶ За 3 года «золотой лихорадки» старатели добыли золота на 500 миллионов долларов

▶ Джек Лондон приехал на Юкон в 1897 году. Горсть добытого им золотого песка стоила 4,5 доллара. Зато рассказы о золотоискателях принесли ему целое состояние

▶ только прямых рейсов из Уайтхорса, скажем, в Европу нет. Да и до какого-нибудь крупного канадского города долететь отсюда тоже непросто. Например, чтобы добраться до Квебека, нужно сделать две пересадки – в общей сложности этот перелет занимает двое суток.

Интересно, что процветание Уайтхорса началась много позже славных времен «золотой лихорадки». До 1953 года столицей Юкона считался город Доусон, расположившийся в месте слияния Юкона и Клондайка. В начале XX века большая часть населения жила именно здесь. Но когда запасы драгоценного желтого металла в горах закончились, и золотой бум стих, Юкон опустел буквально на глазах. Легкие на подъем золотоискатели покинули эти земли так же стремительно, как и заселили их.

Самым крупным населенным пунктом на огромном, враз обезлюдившем пространстве стал Уайтхорс. Сюда перенесли и столицу территории Юкон. Сейчас в ней проживают 23 тысячи чело-

век. Скажете, немного? Но общая численность населения Юкона – чуть более 30 тысяч.

Где исполняются мечты

В Уайтхорсе я познакомился со многими интересными людьми. И каждый из них на первых же минутах разговора, как бы оправдываясь, сообщал мне, что вообще-то он (она) живет не в городе, а возле него. Оказывается, на Юконе, будь то Уайтхорс или Доусон, городская жизнь до сих пор считается «дурным тоном». В город отправляются на работу, на прогулку, в магазины, в театр или кино. Но не живут в нем.

Здесь предпочитают селиться поближе к природе. Многие строят деревянные хижины в лесной чаще, которая подбирается к окраине Уайтхорса. Дома выглядят совсем как жилища старателей на приисках. С одной только разницей: как и положено современному жилищу, здесь есть электричество, отопление и телефон.

Выбирают места потише и приезжие из других провинций

Канады, и иммигранты. Вот Агата. Когда-то она жила в Варшаве. В детстве зачитывалась рассказами Джека Лондона и мечтала поехать на Юкон, жить в лесу, ездить на собачьих упряжках... Мечта исполнилась в 1991 году. Когда Агате исполнилось 36 лет, она бросила надоевшую работу и перебралась в Канаду. Судьба свела ее с Кором Гинаном из Квебека. Они поженились и уехали на Юкон. Поселились на острове посреди реки, подальше от города. Добраться до их дома можно только на лодке.

Утром Агата и Кор часа два разделяли тушу оленя, убитого накануне. Потом Кор снова ушел в лес на охоту. А Агата отправилась ловить рыбу. Почти весь улов пойдет на похлебку для ее тридцати собак.

Теперь у Агаты новая мечта. Она хочет стать первой женщиной-победителем «Юкон Квест». Знаменитая 1600-километровая гонка на собачьих упряжках стартует на Аляске и финиширует в Уайтхорсе. Даже самые быстрые упряжки преодолевают это от- ▶



Ночь не спешит опуститься на землю. В этих широтах день кажется вечным

Поселки, в которых бурлила жизнь, почти безлюдны

► ромное расстояние не меньше чем за 11 суток. Чтобы победить, Агате придется терпеть холод и голод наравне с закаленными мужчинами. Но она явно не из робкого десятка. За двенадцать с лишним лет, проведенных на Юконе, она привыкла к суровым условиям Севера.

Последние в Силвер-Трейл

Мой путь лежит дальше на север. Дорога тянется вдоль русла Юкона. Куда ни глянь, кругом только заснеженные холмы с пологими склонами. Вдруг на белом полотне долины возникают два серых пятна: волки, вытянув шеи, нюхают воздух и снова исчезают за темными елями. А вот и медведи. Они бредут по оврагу совсем рядом с дорогой. При виде моей машины косолапые как по команде разворачиваются и неспешно вразвалочку удаляются.

К утру я оказался в деревушке Мейо (согласно путеводителю – 500 жителей). Здесь в Юкон впадает другая крупная река – Стьюарт. Когда золотые залежи на

Клондайке стали иссякать, внимание старателей привлекла долина Стьюарта. И чутье не обмануло их. Здесь были обнаружены богатые месторождения серебра и других ценных металлов. Это место получило название «Силвер-Трейл» – «Серебряная тропа». На берегу реки построили шахты и два рабочих поселка – Эльза и Кено. В XX веке Мейо стал главным промышленным центром Юкона.

Серебро в Силвер-Трейл добывали до 1989 года. Потом рудник иссяк, шахты закрыли. Процветавшие поселки, в которых некогда кипела жизнь, превратились в призраки. В Эльзе сейчас не осталось ни одного жителя. В Кено – лишь горстка охотников и старателей. Они убеждены, что в недрах Силвер-Трейл еще есть серебро. И даже золото. Нужно только верить в удачу, как верил в нее Ганс из поселка Лайтинг-Крик. И удача улыбнулась ему. В один прекрасный день он нашел-таки золото!

Ганс – живая легенда старателей в Силвер Трейл. В Кено Ганс

слывет миллионером. Этот коренастый лысоватый человек с добрым взглядом приехал в Канаду из Германии в 1953 году. Работал на серебряных приисках, затем купил небольшой участок на берегу ручья. Он перекопал берег вдоль и поперек и в конце концов наткнулся-таки на свою жилу. Мне так и не удалось выпытать у счастливицы, сколько же золота он добывает. На все вопросы Ганс только отшучивался: «Не в деньгах счастье. Главное – это ощущение полной свободы».

Для коренных жителей Юкона крупный лосось – дорожка золота





Со стены бара на редких посетителей смотрят первые золотоискатели

Добытое золото тут же спускали в казино и салунах

► И снова под колесами моей машины стелется промерзшая дорога по берегу Юкона. Небо проясняется, и пейзаж оживает. Кажется, будто черно-белое кино вдруг сменилось цветным. Я близок к цели моего путешествия. Шоссе Клондайк привело меня прямиком в столицу «золотой лихорадки» – Доусон-Сити.

За последние сто с лишним лет этот городок ничуть не изменился. Местные власти очень стараются сохранить облик Доусон-Сити в первозданном виде: пост-

За Доусон-Сити бензоэправки встречаются нечасто. Поездки все еще чреватны приключениями

ройки – только деревянные, улицы не заасфальтированы. Все как раньше. Только жителей значительно поубавилось.

В былые времена по этим улицам было не пройти. Толпы старателей, обозы, лошади, собачьи упряжки. По вечерам счастливички спускали в казино и салунах добытое за день золото. А утром, с тяжелой головой, отправлялись на участки за новой порцией.

Пучок редиски или молоко ценились дороже золотого песка. Караваны с провизией вечно застревали где-то на полпути. Жители Доусона купались в золоте, но при этом частенько голодали.

Золотые грезы в Доусон-Сити

Сегодня Доусон-Сити – крупный туристический центр. Высокий сезон – вторая половина лета. 17 августа здесь отмечают день, когда было найдено первое золото.

Тысячи людей принимают участие в грандиозном состязании. Побеждает тот, кто быстрее всех пройдет путь золотоискателя на Клондайк. Нужно постро-

ить плот и сплавиться из Уайтхорса по Юкону до Доусона. Застолбить участок и зарегистрировать его. Все по-настоящему.

Мне не довелось участвовать в этом действе. Но в Доусоне я чуть было не заболел «золотой лихорадкой». Я все время невольно смотрел себе под ноги. Вдруг в песке блеснет золото?

Избавиться от наваждения я решил в баре отеля «Вестминстер». И засиделся допоздна. К ночи обстановка стала накаляться. Посетители метались между бильярдом и рулеткой. На сцене музыканты, похожие на лесорубов, играли блюз. В разгар веселья в зал вышел Дункан – хозяин заведения. Все тут же смолкли. С тягучим акцентом Дункан заговорил о дружбе, взаимном доверии и терпимости. В этот момент я представил себя в Доусоне времен Джека Лондона. И вместе с героями его рассказов поднял бокал «за тех, кто сегодня в пути! Чтобы им хватило еды, чтобы собаки их не сдали и чтобы спички у них не отсырели!»

Пьер Сорг





ВАНКУВЕР

Город, который ценит свободу

Ванкувер стоит между океаном и горами. На пляже рядом с людьми нежатся тюлени, а прямо в город врывается настоящий лес



С Марком я познакомился в его книжном магазинчике на окраине Чайнатауна. Как все хозяева заведений, в которые редко заглядывают покупатели, Марк тут же разговорился. «Да, раньше Ванкувер был совсем другим. Тишь да гладь. Ни одного окурка на тротуаре, ни капли алкоголя по воскресеньям. И все это полетело кувырком после Всемирной выставки 1986 года. На ЭКСПО приехали 22 мил-

лиона человек. С тех пор наш город просто не узнать».

На полках магазинчика Марка теснятся разные книги. На одном корешке значится: «У подножия вулкана». Это роман Малколма Лаури – знаменитого канадского прозаика и одного из «праотцов» движения хиппи. Лаури и его жена появились в Ванкувере в 1939 году. И нашли его «самым безнадежным городом из всех, что затеряны в глуши». Тем не менее

беззаботная чета прижилась тут, хоть и пугала соседей своими бродяжьими привычками. За водой ходили к ручью, получая «сочное зеленое благословение леса». А сам Малк любил нырять в ледяные воды «ни моря, ни реки» – залива Бэррард.

Магазин Марка стоит на восточном берегу. Благополучный западный Ванкувер простирается по другую сторону залива. Самый бедный и самый богатый ►



ВЫСШЕЕ КАЧЕСТВО

Ванкувер – город не южный, но климат здесь уникальный: нечто среднее между Ялтой и Кисловодском. А по качеству жизни город признавали первым в мире



Молодежь здесь и сегодня верна заветам поколения 1960-х



Мост покачивается над буйными зарослями около горы Граус

Хиппи завещали внукам стиль одежды и тягу к природе

► кварталы Канады смотрят друг на друга. И на пролив, где взлетают гидросамолеты, скользят под мостом Лайон-Гейт парусники, бороздят голубую гладь паромы. Над городом, раскинувшимся в устье реки Фрейзер, нависают пятнадцать вершин. До лыжной станции в горах Граус двадцать минут на машине, а ледник находится в часе езды.

Двадцать разных городов или один большой?

Почему-то Ванкувер вызывает желание выскивать в нем черты сходства с другими городами. И совпадений оказывается немало.

По облику неформалов и всякого рода «меньшинств» Ванкувер поспорит с Сан-Франциско, а по спросу на недвижимую – с Гонолулу. Еще город называют «северным Рио», «сырым Малибу» (дожди и туманы – дело обычное) и «Гонквером», поскольку почти половина жителей – выходцы из Гонконга, Макао и так далее. Наконец прозвище «Ванстердам» говорит о либеральном отношении к сексу и наркотикам.

Здесь нет такой промышленности, как в Калгари, и таких финансов, как в Торонто. Зато этот город – «ворота в Тихий океан». Отсюда в Азию и Европу отчаливают корабли с лесом, углем и знаменитым канадским зер-

ном. Здесь производят лекарства, электронику и – о чем все знают, но помалкивают – лучшую в мире марихуану. «Травку» выращивают под специальными лампами в подвалах домов. Теплицы есть почти в каждом квартале.

А еще Ванкувер – это третий «киногород» в Северной Америке. Впереди только Лос-Анджелес, что естественно, и Нью-Йорк. В Ванкувере снимали «американскую глубинку» для бессмертного хита «Рэмбо-1», здесь охотились за паранормальными явлениями герои «Секретных материалов» Скали и Малдер. А когда нужна «сцена в стиле кунфу», съемочные группы прямоиком отправляются в огромный Чайнатаун. Декорации не нужны, все здесь китайское – от архитектуры до вывесок с иероглифами.

Говоря «Ванкувер», канадцы подразумевают две разные вещи. Есть одноименный городской район – с портом и деловым центром. А есть Большой Ванкувер – мегаполис из 20 округов, по сути городов-спутников со своей администрацией.

Растянувшийся на 40 километров между горами и морем, Большой Ванкувер весьша напоминает Нью-Йорк. Есть свой Манхэттен – башни небо- ►

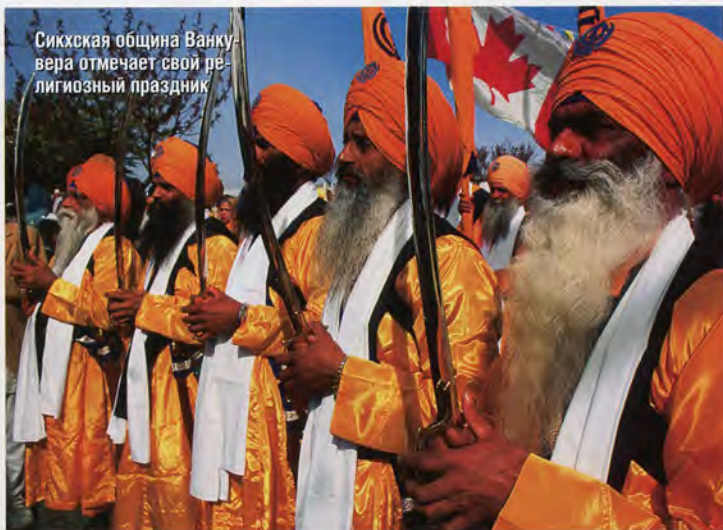
ГЕОКАРТА ВАНКУВЕР

В мегаполисе, расположенном в устье реки Фрейзер, проживают около 2 млн человек. В нескольких километрах от города лежит остров Ванкувер





Когда-то на месте Ванкувера стояли только индейские деревни



Сикхская община Ванкувера отмечает свой религиозный праздник

В благополучном Вавилоне нашлось место 70 народам

ГЕОДАТЫ

1792: ЭКСПЕДИЦИЯ АНГЛИЧИНА ДЖОРДЖА ВАНКУВЕРА ПОБЫВАЛА НА МЕСТЕ БУДУЩЕГО ГОРОДА

1824: ОРГАНИЗОВАНЫ ФОРПОСТЫ «КОМПАНИИ ГУДЗОНОВА ЗАЛИВА»

1886: ОФИЦИАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ГОРОДА (13 000 ЖИТЕЛЕЙ)

1942: ИНТЕРНИРОВАНИЕ ЯПОНЦЕВ В ЛАГЕРЯ ДЛЯ ВОЕННОПЛЕННЫХ

1986: ВСЕМИРНАЯ ВЫСТАВКА ЭКСПО-86

1990-Е: НАЧАЛО ПРИТОКА ИММИГРАНТОВ ИЗ АЗИИ

2010: ЗИМНИЕ ОЛИМПИЙСКИЕ ИГРЫ

► скребов с видом на океан и свой богемный Сохо – Саут-Гранвилл. Уэст-Ванкувер мало в чем уступит фешенебельному нью-йоркскому Гринвич-Виллидж – цены на жилье здесь баснословные. А на другой стороне – перенаселенный Ист-Сайд, поставщик крэка и героина.

Правда, своего Гарлема нет. Но есть округа Саррей и Ричмонд, от которых «приличная публика» держится подальше. Разные социальные группы сосуществуют в Ванкувере, не смешиваясь. Похоже, юные члены индийских, китайских, вьетнамских банд и загорелые атлеты, приезжающие на джипах поиграть в волейбол на модном пляже Китсилано, живут в разных городах...

Ассоциации с Нью-Йорком и ближайшими американскими соседями Сизтлом и Портлендом напрашиваются сами. Но ванкуверцам эти сравнения не нравятся. Особенно с началом войны в Ираке, прямо скажем, здесь непопулярной. Их город – «чисто канадский!» В последнее время в Ванкувере даже в хоккее стали играть с особой страстью. Ведь этот вид спорта в отличие от баскетбола – свой, не американский.

Спорт, йога и отказ от курения

Но главное, что делает этот город канадским и никаким другим – природа. Девственные леса в чер-

те города, белки, бобры и еноты вместо бездомных собак и кошек, снега и озера в горах Граус. Да и огромный остров Ванкувер, куда горожане ездят полюбоваться океанскими далями, все еще на 90 процентов покрыт лесами.

Как и большинство канадских городов, Ванкувер построили белые поселенцы. Но сейчас в городе живут представители семидесяти национальностей.

Теперь на каждом шагу слышна не только китайская, но и японская речь. Тысячи студентов из Страны восходящего солнца едут сюда учиться английский. В немудримых нарядах, с волосами, окрашенными во все цвета радуги, они совершают головокружительные виражи на скейтбордах в парке Стенли. Для воспитанной в духе древних традиций японской молодежи Ванкувер – воплощение свободы.

Здесь до сих пор заметно влияние хиппи-культуры 1960-х годов с ее протестом против буржуазной морали. Тысячи молодых американцев, не желавших воевать во Вьетнаме, пересекали канадскую границу и оседали в Ванкувере. Здесь все еще модно носить клеш, плести «фенечки» и жить в коммуне на лоне природы. Нигде в мире такого уже не увидишь, даже в Калифорнии – «колыбели» движения хиппи. А в одном из ванкуверских подвалов в 1971 году собралась молодежь, протестовавшая против ядерных

испытаний на Аляске. Так началась история международной организации «Гринпис».

Если бы не иммигранты, население благополучной Канады, где средняя продолжительность жизни приближается к 79 годам, давно бы состарилось. Но Ванкувер производит впечатление молодого города. Может, еще и потому, что тучных людей (это вам не Америка) тут почти не встретишь. Город поддерживает форму, и его плоский живот скрывает одежда хаки-унисекс. Философия его жителей – это спорт, йога и отказ от курения. Неслучайно в 2010 году здесь примет зимнюю Олимпиаду.

Ванкувер рано просыпается, рано ужинает и рано отходит ко сну. В пять часов вечера офисы пустеют, на воду спускают каяки и прогулочные лодки, а парки заполняются посетителями. На дорожках, протянувшихся на 61 километр по берегу океана, кипит жизнь: здесь бегут, крутят педали, катятся на роликах. В редкие солнечные дни все кидаются на на террасы кафе, а гордые владельцы кабриолетов опускают верх, чтобы продемонстрировать любимые авто во всей красе.

А чтобы увидеть во всей красе сам Ванкувер, сюда нужно приехать весной. Когда зацветут сразу сотни тысяч деревьев и в океанских водах начнут свой балет серые киты.

Жан-Франсуа Ше



ИНУИТЫ

Инуиты и интернет

Представители коренного народа стали самыми активными в Канаде пользователями Всемирной сети



ДЕРЖИМ СВЯЗЬ

Находясь за тысячу километров от своего офиса, министр автономного округа Нунавут дает срочные указания подчиненным по спутниковому телефону

Свинцовые волны Северного Ледовитого океана вздымаются, как горбатые спины китов. На улицах заполярного городка Икалуит который уже день бесчинствует снежная буря, и яростные атаки ветра сотрясают стены невысоких домов.

Однако Нуут Арнауомаюк ничего не видит и не слышит. Он замороженно смотрит на монитор компьютера. Открывается страница нового сайта, и Нуут захо-

дит в чат. На связи житель штата Огайо. «Ну ничего себе! – бормочет Нуут. – Огайо! Это же так далеко!» Об Огайо он знает только то, что это где-то на юге, в Соединенных Штатах, и там почти не бывает зимы.

«Привет! Меня зовут Нуут, – вступает он в разговор с парнем из Огайо. – Я из Икалуита». «А где это?» – явно озадачен невидимый собеседник. «В канадской Арктике, – стучит по клавишам Нуут. –

К северу от шестидесятой параллели. С апреля 1999 года это столица Нунавута, автономной территории инуитов».

Инуиты, «люди» – так называют себя канадские эскимосы. Однако слово «эскимос» под запретом, лучше его не произносить. Оно происходит из языка индейцев и означает «пожиратели сырого мяса». Коренные жители Арктики обижаются, когда их так называют. Может быть, когда-▶





В столице округа Икалуите есть бары, отели и огромный супермаркет

кам местной школы. А другие граждане требуют отставки советницы по делам государственного языка инуктикут: она якобы разговаривала со своими сородичами по-английски.

Адамэ улыбается: «Настоящая политика делается не в парламенте, а на нашем сайте!»

Великое переселение народов по-канадски

Правительственный сайт Нунавута выглядит пока не столь привлекательно. Но системный администратор Эндрю Тагак работает не покладая рук. Сейчас он оформляет страницу, посвященную истории инуитов. Заставка воспроизводит двухдолларовую канадскую купюру 1950-х годов. На одной стороне – портрет английской королевы Елизаветы II, формальной главы государства, на другой – группа канадских эскимосов на лодках-каяхах и с гарпунами в руках. Казалось бы, выглядит картинка идиллически. Но для инуитов эта купюра – напоминание о пережитой их народом трагедии.

В начале 1950-х годов правительство выселило инуитов из традиционных мест проживания на юге заполярья в необитаемые зоны ближе к Северному полюсу. Таким образом Канада утверждала свои права на акваторию островов Канадского Арктического архипелага. Ими в годы «холодной войны» очень уж заинтересовался южный сосед – США.

Новых жителей островов загнали в два поселка, спешно построенных на арктических островах, – Резольют и Грис-Фьорд. Это почти в 2000 км к северу от

Рыбы много, но рыбаки заметили тюленя. Почему бы не выловить и его?



Для инуитов доступ в Сеть бесплатный

► то индейцам – обитателям канадских лесов – и казался дикарским живущий среди снегов и льдов северный народ. Но с тех пор многое изменилось.

2000 километров отделяют Икалуит на острове Баффина Земля в Северном Ледовитом океане от шумных городов юга Канады. До конца 1950-х годов на этом месте располагалась американская военная база, гражданских жителей практически не было. Расцвет начался с тех пор, как Икалуит объявили столицей канадской территории Нунавут. Сегодня больше половины из 5000 горожан имеют домашний компьютер с выходом в интернет. Такой концентрации пользователей всемирной сети нет ни в одном другом городе Канады!

Как Ева мешала Адамэ стать интернет-провайдером

Это было в конце 1990-х. Однажды Адамэ сказал своей подруге Еве: «Давай проведем сюда интернет». Он был первым человеком в Икалуите, кто узнал об этом чуде современной техники. Ева умоляла Адамэ не делать это-

го. Лучше бы он продолжил заниматься привычным делом – прокладкой телефонного кабеля. К счастью, упрямый сотрудник телефонной компании «Белль Канада» не поддался на уговоры женщины. Адамэ Иторчик арендовал сарай, установил там сервер и дал ему название *Nunanet*. Теперь Адамэ один из самых влиятельных предпринимателей округа – главный интернет-провайдер и владелец компании «Инукшук». Инукшук – это сигнальные камни, по ним инуиты тысячи лет ориентировались в снежной пустыне.

Адамэ подливает себе в чашку горячего кофе и следит за тем, что происходит на «Нунанет-форуме». Вот появилось гневное сообщение от одного из горожан. «Вчера в баре *Legion* две женщины бесстыдно целовались друг с другом!» – возмущается добропорядочный инуит.

Автор другого сообщения обрушивается на министра образования Нунавута. По его мнению, министр тратит деньги зря – нанял самолет для перелета на другой конец округа только для того, чтобы пожелать удачи выпускни-



Дети Нунавута изучают свой язык инуктикут в компьютерных классах

В отличие от канадских индейцев и эскимосов Гренландии и Аляски, граждане Нунавута предпочитают использовать слоговое письмо до сих пор. Все остальные давно уже перешли на общепринятую латиницу.

Наверное нигде в мире интернет не играет столь важной роли в жизни населения, как в Нунавуте. Как и спутниковый телефон, это практически единственный способ связи между людьми, разбросанными по огромной малонаселенной территории. Нунавут размером с Западную Европу, а общая протяженность дорог – всего лишь 21 километр! О них здесь особо не заботятся. Все заняты разработками путей передачи информации.

Визит к врачу по телевизору

Без интернета и телевизионной спутниковой связи не обходится ни одна больница в Нунавуте. Врачи осматривают пациентов при помощи веб-камер. Очень удобно, если пациенту, например, из поселка Грис-Фьорд в 1480 километрах от Икалуита требуется срочная помощь квалифицированного специалиста. Врач будет общаться с пациентом по телевизору. Подобные телевизиты жители Арктики могут теперь наносить медикам лучших клиник Канады. Есть специальные телекамеры для обследования полости рта или кожи, оснащенные микрофонами стетоскопы и подключенные к компьютеру электрокардиографы.

Дети, родившиеся уже в автономном Нунавуте, обучаются компьютерной грамоте с пяти лет. Вообще-то маленькие инуиты, как и все дети мира, любят безобразничать, а не корпеть над уроками. Но как только дело доходит до информатики, в классе наступает гробовая тишина. Малыши разглядывают в интернете фотографии своих сверстников со всех континентов. А потом с помощью учителя пишут первые в своей жизни электронные послания: «Мы живем в прекрасной свободной стране Нунавут. Может, вы когда-нибудь приедете к нам в гости?»

Кристиан Юнгблут

По-эскимосски Нунавут – «наша земля»

► нынешней столицы автономии. Пусть американцы видят, что и здесь живут подданные Канады! Каждый шаг переселенцев контролировала полиция, инуиты носили на груди таблички с регистрационным номером.

Право возвращения на свои исконные земли они отстаивали больше тридцати лет. Только в 1999 году Оттава признала инуитов хозяевами части северо-западных земель. Нунавут стал самой большой в мире территорией (2 млн кв. км) с самоуправлением коренных народов. Теперь инуиты живут фактически в собственном государстве.

Всего несколько десятилетий назад они не знали никаких других форм организации, кроме родовых общин. В отличие от индейцев эскимосы не признавали власти вождей. Они просто кочевали вслед за стадами животных, на которых охотились, и никогда не оседали на одном месте.

Вспомнить все и выложить в онлайн

Государственным языком в Нунавуте считается древний язык э-

скимосских племен – инуктикут. Леа Идлу мечтает составить полный словарь современного инуктикута и выложить его в интернете. Пока словарь насчитывает 100 тысяч слов. Сколько их будет всего, Леа пока не знает. Для записи слов она использует специфическое слоговое письмо.

Причудливые закорючки, нечто среднее между рунами и иероглифами, обозначают не буквы, а комбинации звуков. Этот способ записи изобрели христианские миссионеры, общаясь с не имевшими письменности индейцами и эскимосами.

Охотники на белых медведей строят иглу – традиционную хижину из снега





ТОРОНТО



МОГУЧАЯ КУЧКА

Торонто более соразмерен человеку, чем мегалополисы соседних США. Все его небоскребы поместились на этом снимке. На переднем плане: Рой Томпсон Холл – один из лучших в мире концертных залов

Из Торонто с любовью

О плюсах и минусах жизни
в фактической столице страны.
Заметки Ирины Терентьевой

Первое, что бросается в глаза в Канаде – спокойная, обеспеченная жизнь. Что еще? Бережно охраняемая природа, порядок, умение поселиться. Но канадской спецификой все это не назовешь. Такое можно увидеть и в других благополучных странах.

У меня за плечами – полтора витка вокруг планеты. Как путешественница с опытом могу сказать, что к приезжим в Канаде от-

носятся гораздо более терпеливо и доброжелательно, нежели во многих других государствах. Гостеприимство – особая и очень заметная черта канадцев.

Здесь не считают бестактным вопрос: *What is your background?* – «Каковы ваши корни?» Канадец с удовольствием расскажет вам о родине своих предков. Количество национальных общин в стране огромно, и симпатичное следствие этого – живо- ▶



► писные парочки влюбленных разных рас. Торонто – один из самых «мультикультурных» городов Канады: двести национальностей на 4,7 миллиона жителей. Только русскоязычная община, говорят, составляет около 300 тысяч. Но это далеко не рекорд. Китайцев, итальянцев, греков, индусов, пакистанцев, поляков и украинцев здесь еще больше. А поскольку канадское правительство поощряет стремление диаспор беречь национальные традиции, жизнь Торонто бурлит «этническими» событиями.

Выходцы из Латинской Америки раз в год устраивают красочные карнавалы шествия. Китайцы подарили городу фестивали салютов и фейерверков. В День святого Патрика по центральным проспектам маршируют ирландские волынщики. А после победы греческой сборной на последнем футбольном чемпионате Европы толпы живущих в Торонто греков устроили праздник: ликовали, размахивали сине-белыми флагами и отплясывали на улицах сиртаки.

В выходные дни по главной набережной вдоль озера Онтарио прогуливается весьма пестрая толпа. Поразительно, насколько люди отличаются друг от друга – цветом кожи, одеждой, прическами. Вот взгляд приковывает какой-нибудь мексиканец – в канотье и в жилеточке, изящный, от тонких усиков до остроносых ботиночек с кожаными кисточками. А вот идет себе мудрый древний индус в бордовой чалме. Во взоре – спокойствие и кротость...

Кое-кто здесь выглядит вообще как инопланетянин. Дети же встречаются просто ангельски



По распространности китайский язык в Торонто уступает лишь английскому и французскому

Чайнатаун: время изучать иероглифы

красивые. Любуясь ими, начинаешь верить, что человечество пока еще не вырождается.

Четверть всех жителей Торонто, основанного всего пару сотен лет назад, приехали сюда буквально в последние годы. Новые канадцы в большинстве – либо продвинутые профессионалы (такова иммиграционная политика правительства Канады), либо... их просто любит уже успевшая обосноваться здесь родня.

Самое неприятное слово

Канадский характер – это патриотизм, вежливость, трудолюбие. И законопослушание.

Канадская вежливость – уже повод для самоиронии. Канадец, например, извиняется, если вы мешаете ему пройти. Машины на перекрестке будут стоять как вкопанные, пока пешеход не дойдет до тротуара. А на ваши извинения по поводу плохого английского, вы услышите: «Ну что вы! Хотел бы я говорить на вашем языке так же, как вы на моем».

Воспитанию будущих граждан Канады уделяется особое внимание. Для канадца долг чести – сообщить в правоохранительные органы о замеченных нарушениях. А полиция работает очень быстро и хорошо. Особенно налоговая. «Налоги» – самое неприят-

ное слово в канадском английском. Но у этой неприятности имеется обратная сторона – государственное медицинское страхование, гарантированные пенсии, социальная помощь неимущим и прочие блага жизни в постиндустриальном обществе.

Хотя есть и свои проблемы. Например, с трудоустройством высокообразованных иммигрантов. Не случайно говорят, что в Торонто самый большой в мире процент водителей такси, имеющих высшее образование.

Вообще, плюсы и минусы быта переплетены весьма затейливо. На прием к доктору надо записываться за неделю, а потом еще высидеть долгие часы в очереди (вызова на дом в нашем понимании практически нет). Зато если ребенок загремел в больницу, то для него и для родителей – отдельная палата в сказочно оборудованном госпитале, полное обследование и эффективное лечение. Все это бесплатно. А вот если зубы заболели, приготовьтесь затянуть пояс: услуги дантиста госстраховкой не покрываются.

Пирожки и тоска по духовности

Найти кофейню, где по-настоящему хорошо заваривают кофе – проблема. Засилье фаст-фуда (привет от соседа – дяди Сэма!). ►

Торонто, как и всякий современный город, не обходится без «футуристической» архитектуры





Торговый центр Итонс – один из самых больших в Северной Америке

Соревнуясь в размахе с южным соседом

► И вообще канадская национальная кухня как таковая не сложилась. Зато уж в чем нет недостатка – так это в разнообразных вкусных и дешевых национальных ресторанах. Ориентируйтесь по вывескам – от русских *Pirozhki* до японских *Sushi*.

Еще минусы: летом слишком душно и влажно, зимой – чересчур ветрено и морозно, и весны толком не бывает, и грибы в лесах почти не встречаются, и друзья – так далеко... Еще плюсы: спокойствие и размеренность жизни, взаимопомощь, неагрессивные подростки, да и правительством вполне пацифистское. Чистота и порядок на дорогах и улицах. Игровые площадки, бесплатные бассейны, центры для детишек, образование для желающих всех возрастов.

Но человек быстро привыкает к хорошему, и многие бывшие россияне сетуют, что в Канаде «совершенно некуда сходить». Ни тебе приличных галерей, ни театров. Людям, которые ценят архитектурные красоты и высокое музейное искусство, здесь действительно не на чем остановить взгляд. Разве что привезут какую-нибудь громкую выставку из Европы. «И с духовностью здесь не очень», – жалуются русские канадцы. По телевидению, дескать, показывают всякую ерунду, а в школе детей учат плохо и поверх-

носно... Не буду спорить. Но вот одна иллюстрация из жизни.

В Торонто я познакомилась с семьей бывших харьковчан. Хозяйка дома – оперная певица Виктория Таранова. Чем-то неуловимо напоминает Марию Каллас. В Канаде Виктории иногда удается выступать в крупных залах. Она сказала мне, что прожив в Торонто три года, нашла тут и прекрасную живопись, и грандиозные кино- и театральные фестивали, не говоря уже про джазовые, на которые приезжают Пако де Лусия, Джордж Бенсон и прочие корифеи. Концертных залов, где исполняют классическую музыку, только в центре города не меньше пяти.

Недавно моя знакомая, приехавшая из Санкт-Петербурга, опять завела старую песню про «культуры в Канаде маловато». Я спросила, в чем это проявляется. «Ну, здесь же нет Эрмитажа...» Так его нигде больше нет!

Город-сад и его обитатели

Торонто – город-сад, почти по Маяковскому. Мегалополис с зеркальными небоскребами и районами частных домов, утопающих в зелени. Многоуровневые развязки хайвэев, жилые высотки с висячими садами на голубых ступенчатых террасах, высоченная теле-

башня Си-Эн Тауэр, – летающая тарелка, нанизанная на шпиль.

Спланирован город идеально: все проспекты идут с севера на юг и с востока на запад. На автобусах, трамваях и метро легко добраться до любого квартала.

В парках, которых тут больше сотни, есть заповедные уголки, где трава выше пояса и растут цветы, которые я помню по деревне Патрикеево на Волге: цикорий, зверобой, вьюнки беленькие, лесная земляника. Над извилинами ручья свисают ветки ветлы, у воды сидят лягушки, а вокруг стрекочут кузнечики. Прямо за сердце хватает – самая что ни на есть деревня моего детства... Никогда бы не подумала, что на другой стороне Земли природа такая же, как в Поволжье. Разница лишь в том, что комаров нет совсем. Зато много белок и енотов. В черте города я видела бобров, скунсов и оленей.

Типажи: от черных модниц до «кинодиссидента»

Как-то, сидя в кафе, я разглядывала проходящих за окном представительниц прекрасного пола. Поимала себя на мысли, что по части шарма и внимания к своей внешности русские девушки дадут канадцам сто очков вперед. Большинство здешних дам одеваются неприглядно, при ходьбе шаркают, расслабленно колыхаясь и вытянув вперед шеи.

Самые статные – индианки и мулатки. У первых безупречная осанка, вторые еще и невообразимо фигуристы. Черные девушки изумляют прическами: непослушные мелкие кудряшки заплетаются либо в египетские ►

В списках команд НХЛ много знакомых имен. За «Торонто Мэйпл Ливз», например, играет Александр Могильный



► «клеопатры», либо укладываются в какие-то зигзагообразные узорчатые грядки.

Еще один типаж, которого в России не встретишь – это пожилые белые канадки, похожие на бывших балерин: безупречно прямая спина, сухощавость, элегантность, холеность. Особенно бросается в глаза достоинство в походке и продуманная цветовая гамма одежды.

Мужское население Торонто днем представлено либо старичками, либо молодыми парнями. Прочие, вероятно, сидят в офисах, занимаются делом.

Очень украшают любой город чудачки. В Торонто есть диссидентского вида киноман. В своем доме он устроил частный синематограф на двадцать мест и каждый вечер показывает на маленьком экране шедевры мирового кино. Билеты продает сам, а на кухне у него обычно сидит странная компания, напоминающая булгаковских обитателей «нехорошей квартиры».

Мечта о канадском доме

Жилье в Канаде – отдельная тема, повод посетовать на дороговизну. Новоприбывшие обычно селятся в дешевых апартаментах, похожих на наши типовые малометражки с низкими потолками.

Продвинувшись по карьерной лестнице, новые канадцы берут кредит и покупают двухэтажный дом с гаражом и живописными лужайками. Тут уже возможен авторский дизайн, удобная мебель, просторы, застеленные паласом. Но хозяйкам таких домов не позавидуешь. Как говорится, «не

Торонтская телебашня Си-Эн Тауэр – самая высокая в мире



На 20 метров выше Останкинской иглы

было у бабы забот, да купила баба поросю»...

Еще вариант: квартиры-люкс. Мы однажды гостили в таких роскошных апартаментах – огромной квартире в многоэтажном доме с фонтаном и собственным швейцаром. На первом этаже – большой бассейн, сауна и тренажерный зал, выше – зеленые террасы в японском духе, на крыше – солярий.

Обитающая в этом доме пожилая чета врачей занимает шесть комнат, четыре ванны. В квартире имеется зал, набитый произведениями искусства разных стран и эпох, компьютеризированная библиотека и еще много чего другого. В памяти остались какие-то дивные ароматы, роскошные кресла и изумительная музыкальная аппаратура. Конечно, не дом, а мечта потребителя с духовными запросами.

Но самое большое впечатление произвела на меня не эта дорогостоящая красота, а жилище нашего друга Дерек. Он – канадец в четвертом поколении, клоун-профессионал с рыжими кудрями вокруг лысеющей макушки и с провокационной улыбкой.

Его крохотный домик спрятался в маленьком, но вполне дремучем садике. Сразу при входе – широкий диван. Гардероб расплзся по всей комнате, повседневная одежда перемешана с какими-то

венцианскими масками, клоунскими башмаками, шляпами, плащами... Дальше – просторный зал, больше всего похожий на кухню ведьмака. В центре – очаг, над ним висит медная рама с ковшами, поварешками и пучками трав. Вокруг стоят разнообразные склянки с какими-то заспиртованными штучками. По углам кадки с цветами и увитыми лианами пальмами. У топчана – чугунная печечка, вся в литых завитках. Стены увешаны плакатами с фестивалей.

Дерек кормил нас приготовленными им спагетти и рассказывал о превратностях своей клоунской жизни. Я забывала жевать и сидела с открытым ртом...

Теперь я тоже мечтаю о собственном канадском доме. А если бы еще он был расположен на берегу великого озера Онтарио, с синей, как в Черном море, водой, сливающейся с горизонтом...

Или на опушке дремучего леса с индейским названием Алгонквин, где бродят лоси и растут огромные боровики...

Или на одном из холмов Ванкувера, откуда открываются океанские дали, окутанные дымкой острова и острые пики гор, покрытые вечными снегами...

Словом, в Канаде – в стране, где так приятно воплощать свои заветные мечты. ■

Ирина Терентьева

Стеклоплатформы смотровой площадки телебашни на высоте 360 метров





ТРАДИЦИИ

Святая Анна и индейцы

Каждый год на берегах ничем не приметного озера на юго-западе Канады собираются более 50 000 человек со всей страны

Что же особенного в этом озере? На первый взгляд, ровно ничего. Небольшое, вода мутная, окрестности не особенно живописны. Озеро Святой Анны вроде бы ничем не отличается от сотен других озер, разбросанных по провинции Альберта. Однако именно сюда раз в году стекаются огромные толпы людей из всех уголков страны. Как будто в Канаде не на что больше посмотреть!

Но на озеро едут не за тем, чтобы отдохнуть и любоваться красотами природы. Это место стало одним из паломнических центров страны. 26 июля, в день Святой Анны, здесь начинается настоящее столпотворение. И стари и млад устремляются к воде. Дети плещутся у берега, визжа от

восторга. А взрослые набирают озерную воду в пластиковые канистры, фляги и бидоны. Считается, что вода Святой Анны излечивает самые тяжелые недуги. В святую неделю у озера можно увидеть людей на костылях, в инвалидных колясках. И все они надеются на чудо.

Дух-чудотворец

Из года в год к озеру Святой Анны съезжается около 50 000 паломников. Большая часть из них – индейцы. Причем многие исповедуют свою традиционную религию. Что же влечет их к озеру, названному в честь христианской святой? Оказывается, коренные жители Канады собирались здесь задолго до появления



Здесь совершаются

первых христианских миссионеров. Когда-то индейцы нарекли озеро Манито сакахиган – «Озеро духа». Легенда о том, что добрые духи исцеляют больных и придают силы здоровым, передавалась из поколения в поколение. В середине лета племена индейцев ставили здесь свои вигвамы. Они охотились, курили трубку мира и праздновали день летнего солнцестояния. Торжества длились примерно неделю, а ритуальные пляски солнца исполнялись прямо в воде.

Потом в Альберту нагрянули белые колонисты. Увы, ничего хорошего аборигенам они не принесли. Белые не только научили индейцев пользоваться огнестрельным оружием и пить «огненную воду», но и окончательно рассорили местные племена между собой. В 1840 году слухи об



Стены церкви Святой Анны увешаны костылями и палками исцелившихся прихожан



Индейцы на озере Святой Анны молят Господа даровать им встречу с добрыми духами воды

цы молятся в католическом храме и ходят на исповедь. Чужую веру коренные жители Альберты приняли почти безболезненно. Возможно, потому, что испокон веков в индейских племенах особым почетом пользовались пожилые женщины. Индейцы решили: ничего плохого не случится, если они окажут уважение и матери Девы Марии, бабушке «белого спасителя».

Нужно отдать должное и монахам-облатам. В отличие от некоторых своих единоверцев они во все времена умели уважать культуру коренных народов. Мессы в храме Святой Анны служат не только на английском, но и на местных индейских наречиях. Перед началом ритуального омовения священники осеняют крестным знаменем воду и одновременно возносят молитву индейскому духу целителю.

Поверх риз священники набрасывают на себя олени шкуры, на ногах у них – мокасины, а рядом с распятым на груди нередко можно увидеть ожерелье из медвежьих зубов – знак великого вождя...

Кстати, индейцы дали озеру еще одно название – «Место небесного согласия». Когда видишь преподобного Алекса Каррье, который без акцента говорит на местном наречии, а по вечерам вместе со старейшинами индейских общин сидит у костра и раскуривает ритуальную трубку мира, то начинаешь верить, что именно так оно и есть.

Стив Саймон

Чудеса. Надо только поверить в них

ужасающем пьянстве, обнищании и войнах между коренными жителями Альберты дошли до представителей французской миссии. И католический орден Облаты Непорочной Марии незамедлительно направил сюда своего представителя. Отец Жан-Мари Лестан, достигнув берегов Озера духа, первым делом окрестил его в честь матери Девы Марии – Святой Анны.

Прошло лет сорок, и воцарился долгожданный покой. Но не стараниями Лестана. Просто в округе истребили всех бизонов. Индейцам и поселенцам больше не на кого было охотиться, и они снялись с насиженных мест. За отсутствием прихожан часовню на берегу озера пришлось закрыть, а Жан-Мари Лестан вернулся в свой родной городок во Франции. Однажды он, как обычно, преклонил

колени перед статуей покровительницы города – святой Анны. И вдруг услышал голос, раздавшийся словно бы ниоткуда: «А что ты сделал для меня?»

Сзятый отец принял это таинственное послание за руководство к действию и не мешкая отправился обратно в Новый Свет. Он уговорил тамошнего епископа возобновить миссию на индейском озере и построить новую церковь. 26 июля 1889 года состоялось богослужение по случаю освящения храма. Пришло и много индейцев.

Святые отцы в мокасилах

Индейцы продолжают приходить сюда и сегодня. Красивая легенда о добрых духах и целебной силе озера жива до сих пор. С одной только разницей – теперь индей-

Святой отец Алекс Каррье возглавляет торжественное шествие со свечами





Парки Канады

Для тех, кто любит рыбалку, походы на каноэ или просто хочет побыть один на один с дикой природой

ИНФОРМАЦИЯ

ДОБРАТЬСЯ Регулярные прямые рейсы «Аэрофлота» в Торонто и Монреаль из Москвы. Удобно также лететь самолетами *Austrian airlines*. Рейсы *Air Canada* летают с пересадкой во Франкфурте

ВРЕМЯ Минус 5,5–10 часов к московскому. С конца марта по конец октября разница составляет 6,5–11 часов в зависимости от региона страны

ПОГОДА Средняя температура зимой: от -35° (на севере) до +4° (на юге тихоокеанского побережья). Летом: от +21° до -4° (на островах Канадского Арктического архипелага)

ВИЗА оформляется консульским отделом посольства Канады в Москве за 21 день. Подробная информация по телефону: 8 (095) 105-60-00

ВАЛЮТА 1 канадский доллар = 22,20 руб. (Курс августа 2004 года)

ПАРК БАНФ

(провинция Альберта)

Старейший в Канаде национальный парк располагается на лесистых хребтах Скалистых гор. Городок Банф – известный туристический центр и курорт. Сюда приезжают, чтобы искупаться в горячих минеральных источниках, совершить верховую прогулку в горы и поудить рыбу в чистейших озерах.

ПАРК ВУД-БАФФАЛО

(провинция Альберта)

В самом большом в Канаде (44 802 кв. километров) национальном парке сохранилась популяция североамериканских бизонов, истребленных в других районах. Только здесь выют гнезда белые американские журавли.

ПАРК ДИНОЗАВРОВ

(провинция Альберта)

В долине реки Ред-Дир были обнаружены огромные скопления скелетов и костей иско-

паемых обитателей Земли. Модели гигантских ящеров (в натуральную величину!) гармонично вписались в ландшафт парка. ЮНЕСКО включило Парк динозавров в число объектов мирового культурного наследия.

ПАРК ТЫСЯЧА ОСТРОВОВ

(провинция Онтарио)

На самом деле островов даже больше – около 1500. Из них 114 находятся на канадской территории, остальные – на землях штата Нью-Йорк. Жи-

вописный архипелаг лесистых островков расположился посреди реки Святого Лаврентия, по которой курсируют туристические теплоходы.

ПАРК КЛУЗИН

(территория Юкон)

82% территории этого парка занимают ледники и горы. На скопление льдов можно полюбоваться сверху, совершив экскурсию на самолете. Это по-настоящему дикая природа. Отправляясь в поход в горы, остерегайтесь медведей!

ПАРК МОРИСИ

(провинция Квебек)

Один из самых живописных парков провинции. В девственных лесах затеряны более 150 озер, соединенных между собой каналами. Прекрасный отдых для любителей прогулок на каноэ.

ПАРК ПАСИФИК РИМ

(провинция Британская Колумбия)

Самая красивая часть западного побережья острова Ванкувер. И в отличие от многих других мест в Канаде – весьма



Канада не Исландия, но и здесь имеются свои горячие термальные источники



Такие «семейные сцены» можно наблюдать почти во всех парках Канады

«цивилизованная». Например, известный пляж Лонг-Бич – 20 километров белого песка. Рыбацкий поселок Тоффино – самый западный населенный пункт Канады. Зимой сюда приезжают наблюдать грандиозные тихоокеанские шторма, весной – любоваться огромными стаями серых китов, а летом на всем побережье – сезон виндсерфинга.

ПАРК АУЮИТТУК (Нунавут)

Арктические ландшафты острова Баффинова Земля: горы, живописные фьорды, вечные снега. Сюда едут ради прогулок на лыжах по снежным полям и увлекательного путешествия через перевал Акшаюк.

ПАРК КУТЕНЕЙ
(провинция Британская Колумбия)
Здесь скалы сменяются ледниками, а дремучие леса – настоящей тундрой. В парке обитает множество волков,

медведей-гризли и канадских оленей-вапити.

ПАРК НАХАННИ (Северо-Западные территории)

Река Наханни протекает по веренице каньонов. Десятки тысяч туристов со всего мира привлекает потрясающий водопад Вирджиния. Он почти в два раза выше Ниагарского – 90 метров!

ПАРК ПРИНЦА АЛЬБЕРТА (провинция Саскачеван)

Лиственницы, ели, сосны – дивный запах хвои. Берега здешних озер облюбовали боры. Более 195 видов птиц, включая большую популяцию белых пеликанов.

ПАРК ГРО-МОРН (провинция Ньюфаундленд)

Расположен на острове Ньюфаундленд в заливе Святого Лаврентия. Побережье – это сплошные дюны, фьорды и скалы. А в заболоченных лесах



На юго-западе Канады гигантские кедры и секвойи достигают 100 м в высоту

внутренней части цветут орхидеи и саррацены – символ провинции Ньюфаундленд.

ПАРК ВАПУСК (провинция Манитоба)

Окрестности города Черчилль считаются царством полярных медведей. Пешеходных дорожек нет. В целях безопасности лучше наблюдать белых медведей из окна автобуса. ■

совершаем ОТКРЫТИЕ



С верными картами Ваши деньги смогут сопровождать Вас повсюду – от ближайшего супермаркета до экзотических островов где-нибудь в Карибском море. Откройте мир без границ с картами Собинбанка:

- Банковские карты: VISA Electron, VISA (Classic, Gold, Platinum), VISA Virtuon, Maestro, MasterCard (Standard, Gold, Platinum), MasterCard Virtual, Diners Club;
- Скидки и дополнительные услуги по специальным карточным проектам с Домодедово Клуб, ISIC, Много.РУ;
- Контроль и управление счетом через Интернет и SMS-сообщения;
- 24 часа – «Голосовой информатор» и служба клиентской поддержки;
- Счета в рублях РФ, долларах США и евро;
- Оплата покупок и получение наличных в любой валюте по всему миру;
- Получение кредита при использовании банковской карты.

Обратитесь к нашим менеджерам и получите исчерпывающую информацию о, возможно, самом полезном открытии в Вашей жизни.



Пластиковые карты

(095)540-7070 / www.sobinbank.ru

СОБИНБАНК

A long, brightly lit hospital hallway with a person pushing a cart in the distance. The hallway has a polished floor, a red stripe on the wall, and a door with a sign that reads '4321'.

Охотники за гриппом

Грипп – это загадка. Вирусологи все еще не знают, почему зимой 1918–1919 годов эпидемия испанки погубила 40 млн человек. Но разгадку нужно найти как можно скорее



ФАБРИКА ВИРУСОВ

Очередная волна гриппа отступает, а эксперты ВОЗ уже предполагают, какой из типов вируса вызовет новую эпидемию. Чтобы изготовить вакцину, требуется полгода. И сам вирус. Поэтому его штаммы выращивают в миллионах куриных яиц на Дрезденском заводе по производству сыворотки



В куриных яйцах выращивают опасные штаммы

РОКОВЫЕ ЯЙЦА

Убедившись, что куриный эмбрион жив, сотрудник лаборатории впрыскивает в него пробу помета с одной из птицеферм Гонконга. Яйца выдерживают при температуре 33 градуса. Через два дня возбудители гриппа размножатся, и можно будет определить тип вируса

КАРТОТЕКА СМЕРТИ

В банке биотканей Института патологии вооруженных сил США (AFIP) в Форест-Глене (штат Мэриленд) хранят миллионы законсервированных органов и образцов тканей. В том числе ткани солдат, умерших от гриппа в 1918 году. В компьютер хранилища заносят каждую из 55 000 новых проб, поступающих за год

В этих ящичках – память о миллионах людских судеб





White Storage & Retrieval Systems, Inc.
Franklin, NJ 07033 • (201) 272-6700

Испанка убила больше людей, чем первая мировая война



19 сентября 1918 года рядовой Роско Вон с трудом добрал до лазарета. Он кашлял, жаловался на озноб, боли в суставах и страшную слабость. «Предположительно грипп», – записал армейский врач. Медик явно осторожничал. В армейских лагерях США грипп уже свирепствовал повсюду. Только в Южной Каролине в августе заразились 4807 солдат, в сентябре – 9598. Лазареты были переполнены. Солдаты падали на дорожках между казармами и умирали.

И все же американских солдат спешно готовили к отправке в Европу – на фронт тянувшейся уже четыре года первой мировой войны. Но рядовой Роско Вон в окопы так и не попал. По уважительной причине: он умер.

Армейский патологоанатом сделал вскрытие и на стенке легкого заметил след воспаления. Вырезав кусочек ткани, врач залез пробы парафином и отправил их в Вашингтон – в банк биотканей Института патологии ВС США (AFIP). Там образец зарегистрировали, переложили в коробочку, вроде спичечной, поставили на полку. И благополучно забыли о нем.

В ноябре 1918 года грипп добрался до Аляски. Пароход «Виктория» завез страшную заразу на полуостров Сьюард. Через два дня заболели первые эскимосы-инуиты. На третий день люди начали умирать. Многие просто замерзли – из-за слабости были не в силах поддерживать огонь в очаге. Вскоре во всех жилищах лежали мертвецы. Некому было похоронить их. Из 80 жителей поселка Бревиг выжили только восемь, почти все – дети.

Лишь через три месяца, в феврале 1919 года в Бревиг прибыли саперы – хоронить умерших. Солдаты кипятили воду и поливали промерзшую как камень землю. Потом они кирками вырубали в ней братские могилы. Пробы тканей одной из умерших эскимосок тоже отправили в Вашингтон.

Спустя 70 лет эти жертвы гриппа будут свидетельствовать на одном из самых громких процессов в истории медицины. Они помогут опознать,

видимо, самого страшного в истории человечества «серийного убийцу». Проблема в том, что он до сих пор разгуливает на свободе.

Страшнее чумы

На любом старом кладбище планеты есть могилы жертв гриппа 1918–1919 годов. Тогда первая мировая война подходила к концу. Но людям грозила другая страшная опасность – смертельный грипп, которым заразилась пятая часть населения Земли. Он бушевал целый год, обошел все континенты и страны, уничтожив 40 млн человек! В одной только Индии его жертвами стали 10 млн. Чему же научила нас самая страшная эпидемия в истории человечества – вернее пандемия, поскольку она поразила весь мир?

Судя по сегодняшнему легкомысленному отношению большинства людей к этой болезни, грипп – самое «недооцененное» заболевание на Земле. Рано или поздно в легкой или тяжелой форме его подхватывает каждый. Через неделю обычно наступает выздоровление. Неприятно, конечно, но мы не слишком боимся гриппа. Делать ли прививку от него? Часто это вопрос настроения.

Нас страшат другие, «экзотические» болезни – СПИД или лихорадка Эбола, возбудители которых пришли откуда-то из джунглей. А какая, скажите на милость, экзотика в гриппе, возбудители которого давно классифицированы? Нас не останавливает даже мрачная статистика: за год в мире приблизительно 1,5 млн человек умирают от гриппа и его последствий – в первую очередь, от воспаления легких.

И все же мы до сих пор относимся к гриппу слишком несерьезно. Пандемия 1918 года тоже начиналась как обычная сезонная простуда, которая приходит каждую зиму. По-итальянски простуда – *influenza di freddo*, «влияние холода». Слово «инфлюэнца» скоро узнал весь мир. В 1918 году планету накрыло двумя волнами гриппа. Первый случай заболевания был зафиксирован 4 марта в ар- ►

В марте 1918 года в США заболели тысячи солдат. Это была первая волна испанки. В Канзасе пришлось развернуть полевую лазарет. Тогда от гриппа погибло не так много людей, и образцов биотканей в тот период было собрано довольно мало

ГЕОФАКТЫ

► ЖЕРТВАМИ ГРИППА ЧАЩЕ ВСЕГО СТАНОВЯТСЯ ПОЖИЛЫЕ ЛЮДИ И ТЕ, КТО СТРАДАЕТ ХРОНИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

► УЩЕРБ ОТ ГРИППА В РОССИИ В СРЕДНЕМ СОСТАВЛЯЕТ 10,2 МЛРД РУБЛЕЙ В ГОД

► ВИРУС ПТИЧЬЕГО ГРИППА ПОЛНОСТЬЮ УНИЧТОЖАЕТСЯ, ЕСЛИ КУРИНОЕ МЯСО ВАРИТЬ В ТЕЧЕНИЕ НЕСКОЛЬКИХ МИНУТ

► ВПЕРВЫЕ ПОХОЖЕЕ НА ГРИПП ЗАБОЛЕВАНИЕ БЫЛО ОПИСАНО ЕЩЕ ВЕЛИКИМ ГИППОКРАТОМ В 412 ГОДУ ДО Н. Э.

Даже дома люди боялись снимать марлевые повязки

► мейском лагере Кэмп-Фанстон в США. В середине апреля американские солдаты достигли Европы. А с ними и инфлюэнца. В мае заболели 8 млн испанцев. Так к гриппу 1918 года прилипло второе название – «испанка».

Но это был еще так называемый мягкий грипп. Летом вирус дал Европе передышку, а потом пришла вторая волна... Испанка вернулась, обогнув земной шар. Во время «мирового турне» вирус изучил варианты иммунной защиты людей и мутировал. Он превратился в убийцу.

Эпидемия началась, казалось, одновременно и повсюду. За одну неделю августа она охватила африканский Фритаун, французский Брест и американский Бостон. Вирус молниеносно преодолевал сопротивление больных. Иногда человек чувствовал, что заболел, а через пару часов санитары уже увозили его в морг... Или выкарабкивался из жарких объятий испанки, но погибал от ее осложнений. Смертность от воспаления легких поднялась на 60–70%.

Грипп косил жителей больших городов. С сентября 1918 года по март 1919-го умерли 16 214 человек в Париже и 33 387 в Нью-Йорке. Погребальные конторы не справлялись, не хватало гробов. В морге Филадельфии, где за три недели умерли 10 000 больных, лежали горы трупов.

Это был совершенно незнакомый грипп. Уровень смертности вырос в 24 раза. Прежде грипп

поражал преимущественно младенцев и стариков, а испанка предпочитала людей от 20 до 45 лет. Такого медики никогда не видели – смертельная инфекция, которая губит молодых и здоровых чаще, чем стариков и больных!

Началась настоящая паника. В США закрывались театры и школы. Даже дома люди боялись снимать марлевые повязки. Завод Форда остановил конвейер, в огромных компаниях, таких, как телефонная AT&T, заболели тысячи людей. Автобусы и трамваи не ходили. Общественная жизнь прекратилась...

И вдруг этот кошмар улетучился. В мае 1919 года в Париже зарегистрировали последних заболевших. С наступлением теплых летних дней вирус исчез. Медики терялись в догадках. Почему грипп стал смертельным? Как выглядел и откуда взялся возбудитель? Что делать, чтобы катастрофа не повторилась? Ответы мы ищем и поныне.

«Свинья не человек. И подохнет – не жалко»

Людей беспокоят только их собственные проблемы. На остальных обитателей планеты мы высокомерно не обращаем внимания. А ведь осенью 1918 года заболели не только миллионы людей. Гриппом впервые в истории заразились свиньи. В основном заболевшие животные погибали. Но кого всерьез волновал грипп у свиней? Разве что ►

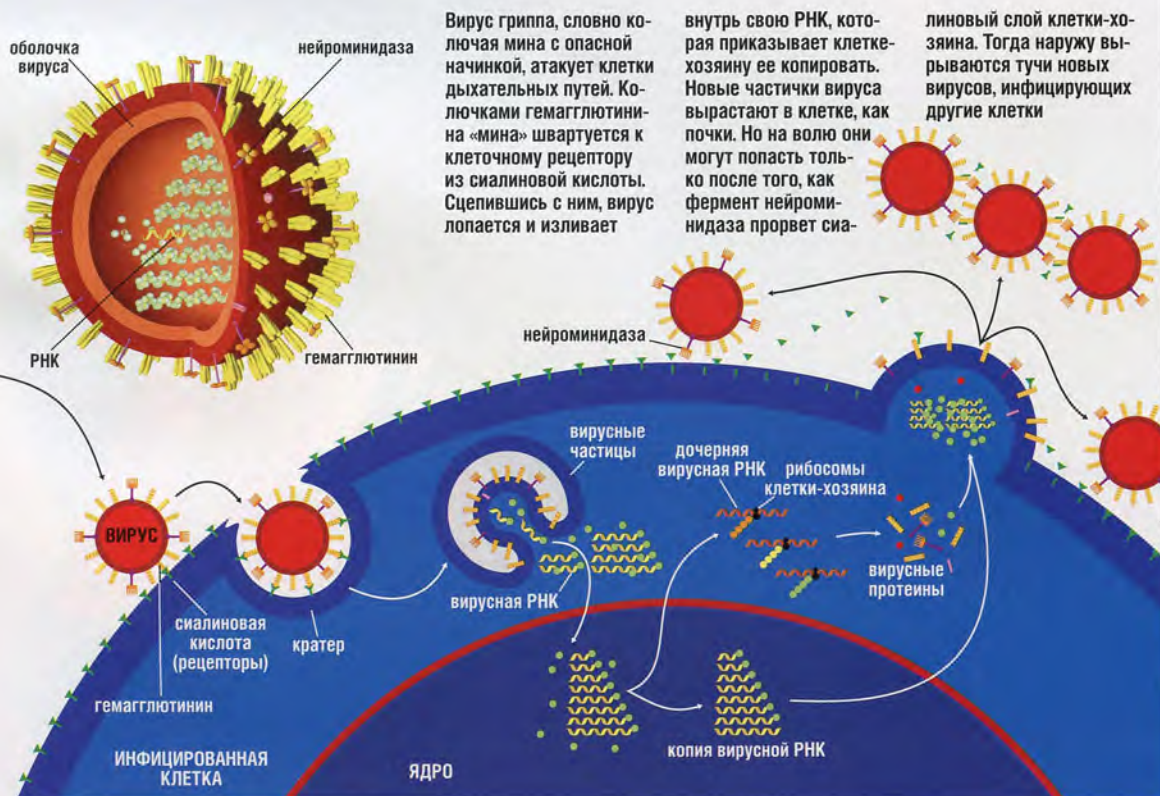


Уколоться и забыть

Лучшая защита от гриппа – прививка. Она снижает опасность заражения примерно на 70%, помогает избежать тяжелых осложнений. Ее защитное действие наступает недели через две. Оптимальное время для прививки – с сентября до ноября. Но сделать ее можно и в случае приближения эпидемии. Самые «гриппозные» месяцы – январь и февраль.

При вакцинации в наш организм вводятся частички умерщвленных химическим способом вирусов гриппа, которые вызвали последнюю эпидемию. На мертвых вирусах организм человека «отрабатывает защиту» от агрессивных живых вирусов. Но иммунитет сохраняется в течение всего 3–5 месяцев. Поэтому прививаться необходимо ежегодно. К тому же вирусы очень быстро изменяются, а значит для каждой волны гриппа требуется новая вакцина. А как быть с осложнениями после прививки? Им подвержены те, у кого аллергия на яичный белок, ведь вирусы для вакцин выращивают в куриных яйцах. Однако сейчас уже разработан совершенно новый метод производства вакцины, основанный на использовании культуры клеток млекопитающих

ГЕОСХЕМА ГРИППАТАКУЕТ



Вирусологи всего мира охотятся за «серийным убийцей»



► Ричарда Шопа, вирусолога из «свиноводческого» штата Айова. Ему не давал покоя вопрос: не прослеживается ли между этими двумя эпидемиями связь, и кто от кого заразился – свиньи от людей или наоборот? А вдруг возбудитель пандемии 1918 года вовсе не исчез, а затаился в организмах свиней и когда-нибудь вновь станет причиной всемирной катастрофы?

В 1930 году Шоп выделил вирус свиного гриппа. Парадокс в том, что увидеть свою находку ученый не мог – электронных микроскопов еще не было. Но Шоп с помощью мельчайшего сита отфильтровал из слюны больных свиней все известные микроорганизмы, включая бактерии. Проскочили только вирусы. Шоп ввел этот фильтрат здоровым животным – и те заболели гриппом.

Был ли это тот самый грипп, который напал на людей в 1918 году? Сравнить вирусы Шоп не мог – возбудитель пандемии исчез (как мы теперь знаем, мутировал и стал менее опасным). А о том, что в Вашингтоне хранятся пробы тканей погибших от гриппа солдат, Шоп просто не знал.

Зато он понимал, что лимфоциты человека, обороняясь от инфекции, производят антитела. В крови людей, переживших грипп 1918 года, эти антитела должны были оставаться. И результаты тестов показали: кровь добровольных доноров из США и Англии «была знакома» со свиным вирусом. Но ведь английские участники тестирования никак не могли контактировать с американскими свиньями. Что это означает?

Сегодня мы знаем: возбудители свиного и человеческого гриппа не идентичны, но, очевидно, состоят в тесном родстве. Только этим можно объяснить тот факт, что кровь людей, переболевших испанкой, реагировала на вирус свиного гриппа.

Смерть таится во льдах

Исследования Ричарда Шопа поставили новые вопросы. Чтобы ответить на них, нужно было каким-то образом заполнить вирус 1918 года.

Первым попробовал найти следы испанки Юхан Хультин из Сан-Франциско. На стене его кабинета висит карта мира, утыканная флажками – 76-летний патологоанатом на пенсии отмечает места, которые он посетил. А побывал он даже на Эвересте. Но главное его приключение началось в 1950 году, когда Хультин был студентом.

В университете он увлекся микробиологией и изучал иммунную реакцию организма на нормальный грипп. О смертоносной испанке Хультин знал не больше, чем другие. Вирус 1918 года являлся загадкой для микробиологов. Никто его не видел, не было биоматериала, с которым можно было бы работать.

Но в исследовании гриппа ученые все же продвинулись далеко. Они уже выращивали вирусы в куриных яйцах, чтобы делать вакцины. Установили, что из трех типов вируса гриппа – А, В и С – только постоянно меняющиеся вирусы А вызывают эпидемии.

Всемирная организация здравоохранения создала свою сеть наблюдательных постов. Там отслеживали появление вирусных штаммов. Сейчас в сеть входят 82 страны. В 110 центрах слежения штаммы гриппа, присланные больницами и практикующими врачами, классифицируют. «Вирусный урожай» каждого гриппозного сезона направляют в центры ВОЗ, расположенные в Токио, Лондоне, австралийском Парквилле и Атланте. Раз в полгода руководители центров собираются, составляют обзор циркулирующих вирусов и прогнозируют, какие штаммы будут гулять по планете в следующем году. После этого ВОЗ информирует фармацевтов о вакцинах, которые потребуются ближайшей осенью.

Но достигнутый прогресс не произвел впечатления на Юхана Хультина. Он жаждал прорыва. День за днем корпел в лаборатории над своими опытами. Однажды профессор водил по лаборатории какого-то гостя. Хультин услышал их разговор: «Пандемия 1918 года по-прежнему остается загадкой. Единственная надежда разгадать ее – ►

Всем пернатым, ввезенным в Гонконг (на фото слева), делают экспресс-тест на грипп. На фото справа: в Гонконгском университете яйца, в которые введен вирус гриппа, выдерживают два дня при температуре 33°

ГЕОФАКТЫ

► На лечение гриппа и его осложнений в мире ежегодно расходуется примерно \$14,6 млрд

► В теплом воздухе вирус гриппа живет всего несколько часов. А в холодном (даже при -70°) держится гораздо дольше. Именно поэтому эпидемии гриппа возникают, как правило, в осенне-зимний период

► Ученые считают, что в мире пока существует 15 субтипов вируса гриппа, который может инфицировать пернатых

Птичья чума бродит по свету, принимая разные обличья

► исследовать трупы жертв гриппа где-нибудь в заполярных областях. Кто-то должен поехать туда и найти вирус, наверняка сохранившийся в вечной мерзлоте».

Хульгин был потрясен: «Эти слова определили всю мою дальнейшую жизнь. Я решил вырвать у испанки ее тайну!» Он приехал на Аляску и изучил по церковным книгам записи об умерших в 1918 году. Но лишь через год ему удалось попасть в Бревиг. Там в июне 1951 года Хульгин нашел место массового захоронения. Он пробился через метровый слой вечной мерзлоты и наткнулся на первый труп... Хульгин вспоминал: «Повязка на лице и резиновые перчатки казались мне достаточной защитой. Я не думал об опасности заразиться или выпустить убицу из вечной мерзлоты и вызвать новую пандемию». Хульгин привез найденные пробы в лабораторию и несколько недель пытался пробудить вирус к жизни – вводил культуру в куриные яйца, помещал ватки с инфильтратом в нос морским свинкам, мышам. Вирус не оживал. Вечная мерзлота его убила. А генный анализ Хульгин использовать не мог. Структура молекул наследственности – ДНК и РНК – еще не была расшифрована. И ученый сдался.

1976 год: ложная тревога?

Откуда появился возбудитель испанки, из какого животного-хозяина вышел на волю грипп 1918 года? Постепенно круг «подозреваемых» сужался. Под конец среди них остались только водолавающие птицы и свиньи.

Летом 1976 года в Форт-Диксе, штат Нью-Джерси, заболел гриппом и вскоре скончался солдат. Затем заразились еще 500 военнослужащих. Медики провели исследование и поначалу не могли поверить результатам. Военнослужащие оказались жертвами возбудителя свиного гриппа! Это было первое доказательство того факта, что биологические барьеры не достаточно надежны для предотвращения передачи птичьего или свиного

гриппа человеку. Исследователи были в панике. Еще во времена опытов Шопа высказывалось предположение, что именно этот вирус вызвал пандемию в 1918 году. Президент США Джералд Форд объявил в стране эпидемическую тревогу. 40 миллионам американцев сделали прививки. Но эпидемии не случилось. Вирус не распространился среди людей – очевидно, он передавался человеку только от животных. После этого случая в США еще долго никто не верил предостережениям экспертов об эпидемиях гриппа. Да к тому же у сотен людей, которым сделали прививку, вакцина вызвала паралич. Страх перед побочными действиями вакцин остался у людей до сих пор.

Увидеть вирус и не умереть

Весной 1995 года в похожем на бункер конференц-зале Института патологии ВС США в Вашингтоне собралась группа исследователей. Они были молоды, уверены в себе и мечтали, чтобы результаты их исследований попали на страницы известного американского научного журнала *Science*. «Мы хотели показать, на что способны», – вспоминал их лидер Джеффри Таубенбергер. Нужно было только сформулировать идею. Кто-то предложил в качестве проекта грипп 1918 года.

Спустя 70 лет специалисты в области генных технологий вновь напали на след вируса-убийцы. Таубенбергер запросил в хранилище AFIP пробы тканей солдат, умерших от гриппа в 1918 году. Но в них не нашли следов вируса – антитела, которые вырабатывает иммунная система, уничтожают его обычно через два дня после заражения. А не сохранились ли такие пробы, когда вирус привел к мгновенной смерти?

Так на свет была извлечена коробочка с именем рядового Роско Вона, умершего в 1918 году. И ученые ждала удача – как бы моментальный слепок вируса, который активно размножался в легком бедняги Вона, когда тот скончался от пневмонии. Но пробы хранились в формальдегиде, а он рас-



Грипп или простуда

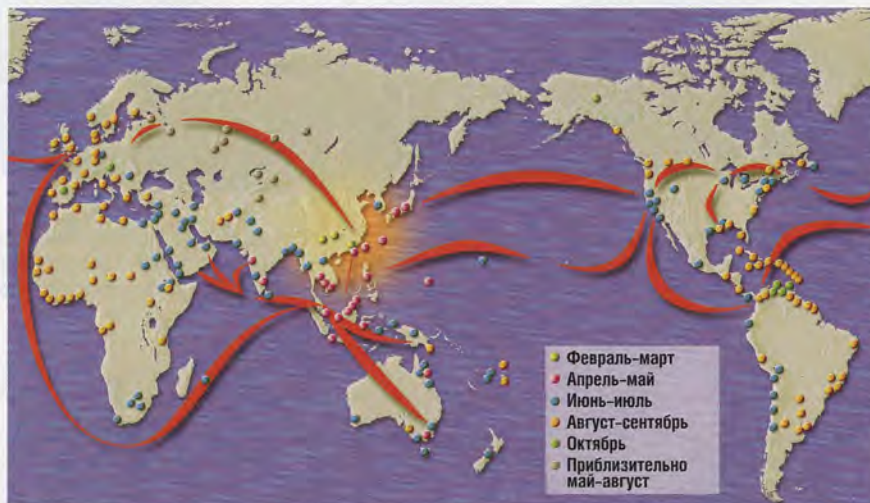
Однажды утром вы просыпаетесь с насморком и температурой, что это – грипп или простуда?

В разном возрасте люди болеют по-разному. Маленькие дети впадают в состояние, похожее на дремоту, более 40% страдают тошнотой, рвотой, болями в животе. А у пожилых людей температура бывает реже, чем у молодых. Зато у них чаще наблюдаются осложнения – например, воспаление легких. Но не всякий инфицированный обязательно заболевает. В 50% случаев иммунная система разрушает возбудитель так быстро, что симптомы не проявляются. Простуды возникают большей частью вследствие заражения риновирусом, а также 200 другими типами вирусов. Симптомы следующие: боли в горле, кашель, иногда высокая температура. При гриппе вирусы так ослабляют защиту организма, что он становится легкой добычей бактерий, которые атакуют поврежденную слизистую. Может начаться ангина, отит или воспаление легких, вызванное бактериальным заражением. От пневмонии ежегодно умирают тысячи инфицированных гриппом

ГЕОКАРТА

ПАНДЕМИЯ 1957 ГОДА

В 1957 году азиатский грипп, вызванный вирусом H2N2 за 9 месяцев охватил почти весь мир. Это была первая пандемия после испанки 1918-го. Она началась на Дальнем Востоке (очагом считался Китай) и стремительно распространилась по всем континентам. Только в США от гриппа умерли более 70 000 человек



Коварный H1N1 легко мутирует и трансформируется



ГЕОСХЕМА МУТАЦИЯ ВИРУСА

Свиньи породы «юкатан мини-пег» – идеальный объект для лабораторных исследований гриппа. В их клетках можно проследить двойное инфицирование – человеческим и птичьим вирусом. Эта реассортация, как ее называют вирусологи, вызывает к жизни новые возбудители, против которых бессильна любая иммунная система и которые уже много раз становились причиной опустошительных эпидемий гриппа



► щепил гены вируса на тысячи фрагментов. понадобился почти год, чтобы найти 9 фрагментов вирусной РНК. Это был первый «горячий» след вируса-убийцы 1918 года.

Теперь предстояло расшифровать оболочку вируса. Именно она делает его агрессивным. С ее помощью вирус прикрепляется к клеткам дыхательных путей и вынуждает их размножать «интервента» сотнями тысяч копий. Чтобы новые вирусы могли покинуть клетку-хозяина, они должны проникнуть через ее мембрану. Иммунная система распознает вирусы и вырабатывает убивающие их антитела. В свою очередь вирус в ходе эволюции постоянно изменяет признаки. Иногда незначительно – исследователи называют это дрейфом, – а иногда очень радикально, образуя совершенно новый вирусный субтип. Мутации делают его неузнаваемым для иммунной системы и потому чрезвычайно опасным. Преобразованные посредством дрейфа возбудители обозначают по названиям тех мест, где их обнаружили. Так в 1993 году был открыт вирус «Пекин», в 1997 году – «Ухань», в 1998 – «Сидней». Эти штаммы вызвали эпидемии. Принципиально же новые типы вируса обозначают по их оболочечным белкам – *H* и *N* – и называют соответственно, например, *H2N2* или *H3N2*.

Летом 1996 года Джеффри Таубенбергер наконец-то идентифицировал вирус 1918 года. Это был *H1N1*, похожий на классический возбудитель свиного гриппа. Но Таубенбергер обнаружил, что его белковая оболочка была заимствована... у вируса птичьего гриппа! Многие вирусологи считают, что пандемии гриппа – результат так называемой реассортации, когда вирусы птичьего и человеческого гриппа вместе поражают клетку-хозяина. Геном вируса гриппа состоит из 8 фрагментов, при

этом человеческий и птичий могут смешиваться в новом вирусе в любых сочетаниях. Таким образом возбудители человеческого гриппа могут маскироваться под животные вирусы, обманывая иммунную систему. При заражении сезонным гриппом она вырабатывает антитела против вирусов со слегка измененной оболочкой. Но не готова к нападению нового субтипа.

В 1957 году агрессивный азиатский грипп был результатом смешения старого вируса *H1N1* с птичьим вирусом, чья оболочка стала покрывать человеческий вирусный субтип *H2N2*. В другой раз человеческому возбудителю достаточно было использовать лишь птичий гемагглютинин *H3* чтобы развязать пандемию 1968 года. Так возник *H3N2* – знаменитый «Гонконг». Не потому ли в 1918 году люди не могли противостоять гриппу? Но должен был иметься какой-то фактор, сделавший вирус испанки смертельным. Эксперты не смогли отыскать его в белках вирусной оболочки. Не нашел его и Таубенбергер. Оболочка вируса *H1N1* образца 1918 года выглядела точно так же, как и ее современный несмертельный образец. Может, «зловредный фактор» следует искать внутри вируса? Таубенбергер установил еще одну важную вещь: в 1918 году не обошлось без птичьих вирусов. Вероятно, это они во время очередной реассортации добавили в прежний вирус гриппа новый генетический материал. Подозрение пало на водоплавающих птиц – «резервуар» для всех гриппозных штаммов Земли.

Возвращение в Бревиг

В марте 1997-го Юхан Хультин прочитал в *Science* статью Таубенбергера об испанке. И вновь ощутил охотничий азарт. С той поры, когда его постиг-



Юхан Хультин – патологоанатом по профессии и обездвигивший весь свет искатель приключений по призванию, уже дважды побывал на Аляске в Бревиге. Ему удалось обнаружить в вечной мерзлоте новые массовые захоронения. И смертельный вирус 1918 года

Приходится жертвовать миллионами домашних птиц



► ла неудача на Аляске, он следил за открытиями в молекулярной генетике. Хультин знал: теперь можно «прочитать» вирус из Бревига, даже если тот давно разделился на части.

Летом 1997 года он послал письмо Таубенбергеру и предложил ему помощь. После публикации в *Science* Таубенбергер дискутировал с другими учеными. Те по-прежнему считали, что смертельные свойства вируса 1918 года заключены в его оболочке. И полагали, что одного образца вируса, убившего Роско Вона, недостаточно, чтобы опровергнуть прежнюю теорию.

И 73-летний пенсионер Хультин отправился на Аляску – выкапывать из вечной мерзлоты следы испанки. Если это удастся, у Таубенбергера будет достаточно проб.

Он добрался до Бревига и во второй раз получил разрешение вскрыть массовое захоронение. Через четыре дня Хультин нашел сохранившийся в вечной мерзлоте труп эскимосской женщины. Он ждал этого момента 46 лет. У неизвестной должно было быть какое-то имя, и он назвал ее Люси. «Люси должна была пролить свет на тайну пандемии 1918 года».

Посланные в Вашингтон пробы позволили Таубенбергеру доказать, что смертельные свойства испанки 1918 года таились не в оболочке вируса. Теперь в этом убедились все.

Новый враг

Пока Юхан Хультин летом 1997 года собирался на Аляску, на далекий Гонконг надвигалась катастрофа. Все началось с массового мора на птицефермах. За несколько дней от гриппа погибли 7000 кур. Это был вирус *H5N1*, который в 1983 году уже нагнал страха на Пенсильванию, а двенадцать лет

спустя на Мексику. Мутировавший вирус за несколько дней превращал все тканевые клетки кур в кровавую кашу. Чтобы остановить эпидемию, пришлось тогда уничтожить 20 млн кур.

Медики Гонконга связались с экспертом ВОЗ Робертом Уэбстером. В лаборатории министерства сельского хозяйства США вирус привили десяти курицам – и все они умерли в течение двух дней. Произошла та таинственная мутация, которая превращает вирус гриппа в убийцу.

В Гонконге на злосчастной птицеферме уничтожили всех кур. Казалось, ситуация была под контролем, а для человека, как до сих пор считалось, птичий вирус *H5* был не опасен.

Однако Роберт Уэбстер твердил: птичьи вирусы непредсказуемы, их геном может смешаться с человеческим возбудителем гриппа и стать опасным для людей. В мае 1997 года в больницу королевы Елизаветы в Гонконге привезли трехлетнего мальчика с тяжелым гриппом. Его состояние быстро ухудшалось, и вскоре малыш умер.

Анализ делала Вилина Лим, начальница Национальной станции слежения за гриппом. Но тесты не реагировали на вирус, убивший мальчика. Лим послала пробы в Лондон и Атланту. Уже много десятилетий вирусы гриппа, опасные для людей, делят на два больших семейства *H1N1* и *H3N2*. Если в лаборатории ВОЗ обнаруживается тип вируса, не относящийся к двум этим группам, эпидемиологи начинают бить тревогу.

Третью посылку Лим адресовала голландскому вирусологу Яну де Йонгу, специалисту по необычным штаммам. На каждой посылке Лим вывела черным фломастером: «H?». Через неделю Де Йонг выяснил, какой вирус убил малыша в Гонконге – *H5N1*, истребитель кур! Де Йонг не верил своим глазам. Это противоречило всему, что было изве-

Около 10 000 зараженных птичьим гриппом кур пришлось уничтожить тайландским фермерам в пригороде Бангкока зимой 2004 года

ГЕОФАКТЫ

► Чаще всего люди болеют гриппом и ОРВИ – 95% всех случаев инфекционных заболеваний

► В России ежегодно регистрируют от 27,3 до 41,2 млн заболевших гриппом и другими ОРВИ

► По данным ВОЗ, следующая пандемия гриппа только в развитых странах может унести жизни от 280 тыс. до 650 тыс. человек. При этом в больницах окажутся от 1 млн до 2,3 млн пациентов

Станет ли смертельный птичий грипп первой пандемией

► стно о возбудителях гриппа. Еще никогда птичий вирус не передавался непосредственно от человека к человеку!

Он обратился к Роберту Уэбстеру. И узнал об эпидемии гриппа на гонконгских птицефермах, а Уэбстер, в свою очередь, узнал о гибели ребенка от H5. ВОЗ тут же командировала группу вирусологов в Гонконг. С ними поехал и Уэбстер.

Как ребенок мог заразиться? Эксперты обследовали всех людей, которые были в контакте с малышом, и методично брали анализы на гонконгских рынках, где торгуют птицей.

И вирус-убийца не заставил себя ждать. В ноябре и декабре им заразились 18 человек. Шестеро умерли – трети инфицированных!

Неужели миру вновь угрожала пандемия? И хотя вскоре стало ясно, что смертельный вирус не передается от человека к человеку, очаг инфекции следовало уничтожить. 29 декабря 1997 года началось великое истребление – в Гонконге заббили 1,2 млн кур и 400 тыс. других птиц. «Ими пришлось пожертвовать, – объяснял Роберт Уэбстер. – Иначе вирус H5 начал бы циркулировать вместе с сезонным вирусом гриппа». А это чревато двойными инфицированиями, когда птичий и человеческий вирусы, встречаясь в одной клетке-хозяине, обмениваются геномами и производят на свет новый тип вируса. Так начались пандемии 1957 и 1968 годов.

По просьбе китайского правительства Уэбстер проводил в Гонконге каждый гриппозный период – с декабря по февраль.

Любую партию птицы, ввозимую в Гонконг, проверяли на наличие H5. Иммунная система домашних животных ослаблена, и активный тип вируса H5 уже давно не встречает сопротивления. С 1990-х годов он поражает популяцию кур, гусей и перепелов в окрестностях Гонконга. Как и вирус H9, который «сдаёт» H5 свою оболочку напрокат. Инфицированные птицы сами не заболевают, но становятся вирусоносителями. А вирус получает новые возможности зацепиться за человека.

Охота только начинается!

Сейчас Джеффри Таубенбергер и его команда «охотников за гриппом» работают над сравнением препаратов из первой и второй волны испанки 1918 года. Пора наконец выяснить, почему вторая фаза пандемии принесла столько жертв. Кроме того, исследователи хотят расшифровать весь геном вируса-убийцы и в заключение даже воссоздать вирус, чтобы исследовать его свойства. Это даст шанс предупредить угрозу пандемий.

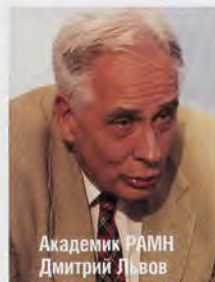
«Восемьдесят лет назад вирус-убийца погубил миллионы людей, – говорит Таубенбергер. – Он все еще на свободе. Никто не знает, где он появится вновь. Нужно спешить – ведь он снова может напасть на человечество в любой момент. Охота только начинается.»

Ута Хеншель



Сотрудники Института вирусологии имени Д.И. Ивановского подготовили тест-системы для экстренной диагностики случаев заболевания птичьим гриппом

Готова ли Россия к нашествию гриппа



Академик РАН Дмитрий Львов

«Грипп – это прежде всего инфекция птиц, в основном водоплавающих, – говорит директор Института вирусологии Российской академии медицинских наук, академик РАН Дмитрий Львов. – Все разновидности вируса гриппа человека происходят от вирусов гриппа птиц». Когда возбудитель болезни постоянно циркулирует в одной популяции, болезнь начинает протекать все легче. Естественный отбор сохраняет наиболее устойчивых к этому вирусу особей. Эволюционирует и вирус: ему «невыгодно» убивать своего хозяина – тогда погибнет и он сам. И его патогенность снижается – вплоть до полного исчезновения проявлений болезни. Но если этот «укрошенный» возбудитель

столкнется с новым для него видом хозяина, он снова начинает убивать. Вирус птичьего гриппа – не исключение. В наших утках и чайках он циркулирует постоянно, не причиняя им заметного вреда. Но осенью птицы летят зимовать на водоемах южного Китая и Юго-Восточной Азии, плещутся бок о бок с другими перелетными и местными пернатыми, в том числе домашними утками и гусями. Участники этого ежегодно «вавилонского столпотворения» активно обмениваются вирусами (у птиц грипп передается с пищей). И за несколько месяцев безобидные штаммы птичьего гриппа превращаются в опасные. За последние 40 лет в Восточной Азии случилось около 30 эпизоотий (эпидемий среди животных). Часто во время таких вспышек птичьим гриппом заражаются люди. Видимо, когда-то именно таким путем грипп попал от птиц к человеку, превратившись из кишечной инфекции в респираторную и начав собственную эволюцию. Птичий грипп смертельно опасен для человека.

К счастью, мы не передаем его друг другу. Другое дело – грипп человеческий. Однако его известные на сегодня штаммы уже укрощены эволюцией. А вот, например, свиньи легко заражаются и тем, и другим гриппом. Когда эпизоотия птичьего гриппа совпадает с эпидемией гриппа человеческого, их вирусы могут встретиться в организме свиньи. И тогда может появиться на свет гибридный вирус-реассортант. Какие именно гены достанутся ему от каждого из родителей – дело случая. Но возможен вариант, когда убийственные для нас «птичьи» белки-антигены будут сочетаться со способностью передаваться от человека к человеку. Тогда катастрофа почти неминуема: новый грипп будет заразен, как человеческий, и смертоносен, как птичий. От него не спасут ни вакцины, ни иммунитет – вирус в его новом обличье наша иммунная система не узнает. «На создание вакцины уйдет не менее полугода, – говорит академик Львов. – А реассортант может за пару месяцев обойти всю

НОВОГО ТЫСЯЧЕЛЕТИЯ?

планету. При нынешней интенсивности международных связей число жертв может достигнуть миллиарда человек. Знаменитая испанка 1918 года, вероятно, была таким реассортантом».

Сотрудники Института вирусологии РАМН ведут постоянный мониторинг – выделяют и идентифицируют вирусы птичьего гриппа, циркулирующие в регионах России. В последние годы среди наших водоплавающих «модным» был вирус H5. И хотя им он заметного бесплодия не причинял, именно этот штамм вызвал очередную эпизоотию птичьего гриппа в Восточной и Юго-Восточной Азии. Куда тревожней были вести о массовом заражении птичьим гриппом свиней. Когда же появились сообщения, что некоторые жертвы птичьего гриппа заразились от ранее заболевших людей, вирусологи восприняли это как сигнал о рождении монстра – пандемического вируса-реассортанта. «К счастью, эти сообщения не подтвердились», – говорит академик Львов. – Но рано или поздно это произойдет. И тогда все будет зависеть от того, насколько мы окажемся к этому готовы. В этом году после сообщений об эпизоотии птичьего гриппа мы отработали систему выделения штамма H5, создали диагностикумы, проверили действие имеющихся в аптечной сети антивирусных препаратов – ремантадина, виразола и т. д. – на патогенные формы штамма H5. Все они оказались более или менее эффективными. Можно ожидать, что

в случае пандемии они дали бы приличный уровень защиты. На базе тех же форм штамма H5 мы подготовили «кандидата в вакцины» и сейчас проверяем его защитные свойства. Конечно, это не специфическая вакцина, но кое-какой иммунный фон она создаст, заразить вакцинированного человека вирусом будет труднее. При появлении реассортанта другой вакцины все равно не будет, придется прививать людей этой. Есть и другие вопросы – кто будет производить вакцины и антивирусные препараты в нужном количестве, откуда возьмутся сотни тысяч дополнительных коек для больных. Но это уже не наша компетенция». Человеческий грипп и его отношения с породившим его птичьим гриппом, может быть, самая серьезная проблема для исследователей новых и возвращающихся инфекций. Глобализация вызвала к жизни невиданные перемещения людей, животных, растений, продуктов и т. д. Никаких санитарных инспекций и карантинных служб не хватит, чтобы проверить каждую куриную тушку и поймать каждого комара. Никто теперь уже не скажет, каким образом вирус калифорнийского энцефалита попал в Центральную Россию и Западную Сибирь. Дополнительную опасность несет в себе эффект «встречи незнакомцев» – как мы уже знаем, возбудитель, давно присмиривший «у себя дома», часто снова становится агрессивным, осваивая новые территории. Убедительного ответа на этот вызов человечество пока не нашло

GEOСОВЕТ

М Камышенцев. Грипп: пути решения проблемы.
СПб, 2002

www.who.int/csr/disease/avian_influenza/en/ (англ.)

www.gripp.ru

radio
Monte
102.1FM
carlo



У НАШЕЙ АУДИТОРИИ
ДЕНЬГИ ЕСТЬ

Размещение рекламы: (095) 742-93-83
000 "ГРАММОФОН реклама"

www.montecarlo.ru

Лиц. серия РВ № 4498 от 31 июля 2000 года.

Акулы под угрозой

Уничтожив не один вид живых существ на суше, люди, похоже, взялись за жителей морей. Только в водах острова Кокос в Тихом океане гибнут сотни тысяч акул



ГРОЗА МОРЕЙ

Акула – потомок древнейших хрящевых рыб. Ее тело покрыто особыми чешуйками с изогнутыми шипами. У акулы совершенное обоняние и слух, но посредственное зрение. Мощные челюсти могут запросто перекусить человека



НА ГЛУБИНЕ

Акула-молот предпочитает держаться поближе к морскому дну. Ведь она питается главным образом скатами и камбалой. Но иногда в поисках добычи акула-молот поднимается к поверхности

Акулы мирно уживаются с теми обитателями моря,



КОТОРЫЕ НЕ ВХОДЯТ В ИХ КАЖДОДНЕВНЫЙ РАЦИОН

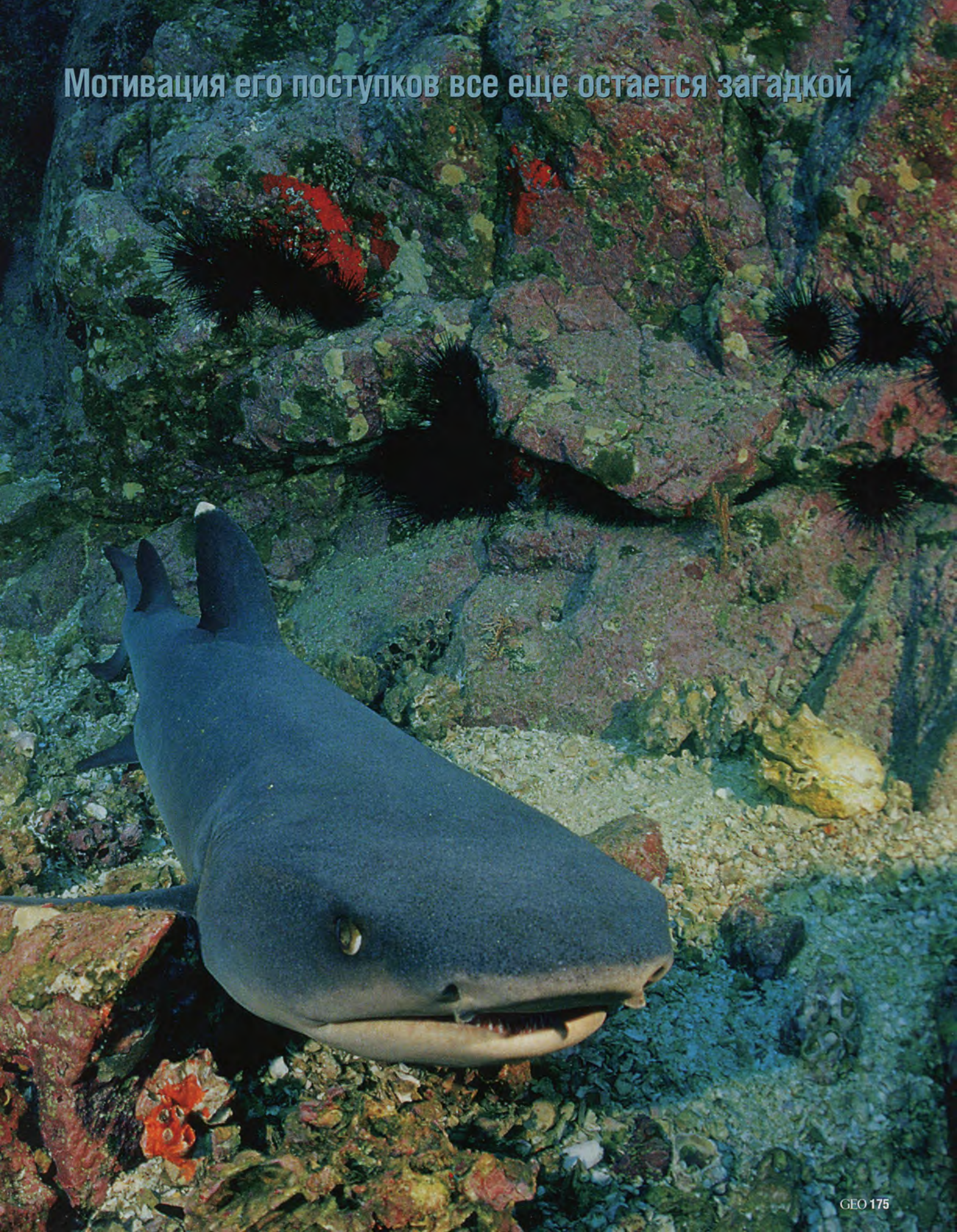
Поведение этого хищника предсказать невозможно.

В ТИХОЙ ЗАВОДИ

Судя по всему, бело-перая рифовая акула больше всего любит покой. Она часто забирается в подводные пещеры и гроты. Эта акула очень близко подпускает к себе людей. Если те соблюдают главное правило: не делают резких движений



Мотивация его поступков все еще остается загадкой



Половина всех видов акул не достигает в длину даже

НОЧНАЯ ОХОТА

Морское дно – обычное место отдыха небольших рифовых акул. По ночам они рыщут стайками по подводным пещеркам и щелям в поисках мелкой рыбешки и рачков. Днем акулы отдыхают



метра. Именно этих рыб убивают чаще остальных





«ПЫЛЕСОСЯ» МОРЕ

Огромные размеры китовой акулы внушают трепет – она достигает 15 м в длину. Но этот гигант питается планктоном, мелкими рыбками и кальмарами. Китовая акула всегда плавает с открытой пастью, заглатывая встречающуюся живую мелочь и выпуская воду через жабры

Китовая акула – самая большая в мире рыба. Но у нас



нет абсолютно никаких поводов бояться этого гиганта



ГЕОКАРТА

ОСТРОВ КОКОС

Расположен в восточной части Тихого океана в 500 км от Коста-Рики и принадлежит этой центральноамериканской стране. Площадь – 25 кв. км. Прибрежные воды кишат акулами 12 видов. На протяжении многих веков остров Кокос считался «самым акульным» местом в Мировом океане



Рейнджер-ныряльщик обнаружил попавшую на крючок браконьера акулу-молот слишком поздно. Она уже мертва

Помимо прочего остров Кокос знаменит тем, что именно его имел в виду Роберт Льюис Стивенсон, сочиняя свой знаменитый роман «Остров сокровищ»

Соскользнув с борта патрульной лодки, рейнджер-ныряльщик Симон даже не успел глубоко уйти под воду. Прямо под собой он сразу же увидел огромную тушу акулы. Безжизненно закатив глаза, хищница словно зависла в нескольких метрах от поверхности. Чуть дальше еще одна, и еще... Всего Симон насчитал семь акул. Солнечные лучи на несколько метров пробивали голубую толщу воды вокруг. Но и сейчас было практически невозможно разглядеть сверхпрочную и почти прозрачную леску.

Шесть из семи рыб были мертвы. Но небольшая белоголовая рифовая акула все еще упорно боролась за жизнь. Она как маятник раскачивалась на леске, конвульсивно подрагивала хвостом и плавниками, из последних сил пытаясь сорваться

с крючка. Зрелище этой обреченной борьбы разстроило ныряльщика даже больше, чем вид мертвых рыб. Подплыв поближе, Симон вытащил нож и перерезал туго натянутую леску.

Несколько секунд акула, словно не веря в чудесное спасение, неподвижно покачивалась на одном месте. Потом неуверенными рывками поплыла вперед. Но прежде чем навсегда исчезнуть из поля зрения ныряльщика, с неожиданной силой ударила хвостом по воде. Поблагодарила? Вряд ли.

СНАСТЬ, НА КОТОРУЮ ПОПАЛИСЬ НАЙДЕННЫЕ РЕЙНДЖЕРОМ-НЫРЯЛЬЩИКОМ АКУЛЫ, поставили браконьеры. Прибрежные воды острова Кокос охраняются. Но незаконных промысловиков это не останавливает.

Когда-то Кокос как магнит притягивал к себе кладоискателей. Где-то здесь, в одном из бесчисленных гротов, в XVII веке спрятали свои сокровища наводившие ужас на экипажи кораблей и прибрежные города пираты Морган и Дампир. Другой морской разбойник Томпсон будто бы зарыл захваченное им легендарное «золото Лимы», отправленное испанцами в 1820 году из Перу в Испанию. За последние два столетия Кокос перекопали вдоль и поперек многочисленные охотники за удачей. Даже президент США – Теодор Рузвельт – побывал здесь в 1930-х годах. Правда, неизвестно: приезжал он отдохнуть или же искать сокровища.

Сундуки с золотом пытаются найти и сегодня. Но настоящим островом сокровищ Кокос стал для браконьеров. В этих водах они охотятся на «плавающую валюту» – акул, чьи плавники приносят баснословные барыши.

Грозные властители Мирового океана превратились в преследуемых и уничтожаемых представителей фауны. Сегодня эти удивительные создания – на грани исчезновения. По подсчетам спе- ▶





Жабры рифовой акулы

ГЕОФАКТЫ

▶ Среди 370 разновидностей акул есть 15-сантиметровые карлики и 15-метровые исполины

▶ Иногда они заплывают в реки – например, в Амазонку и Ганг

▶ Некоторые акулы – живородящие

▶ Акула дышит, прогоняя воду через жабры. Если она перестанет двигаться, то задохнется и утонет

▶ Мозг акул устроен сложнее, чем мозг других рыб и амфибий

▶ Скелет акулы состоит из хрящей

Это блюдо подавали лишь к столу императора

▶ специалистов, ежегодно по всему свету жертвами коммерческого промысла становятся до 100 млн акул. И число это неуклонно растет, даром что защитники природы бьют тревогу, а некоторые страны приняли решительные и весьма жесткие меры по защите акул.

Самое печальное: акул уничтожают ради пищи, но голодных на Земле от этого меньше не становится. Их ловят исключительно на радость гурманам. Из акульих плавников готовят суп. При этом сами по себе плавники деликатесом отнюдь не являются. Своим изысканным вкусом кушанье обязано исключительно искусству повара.

Когда-то суп из акульих плавников готовили только при дворе китайского императора. Сегодня это почти дежурное блюдо в сотнях тысяч рассеянных по всему свету китайских ресторанов. В самом Китае суп обязательно подают на миллионах свадеб, юбилеев и прочих торжеств. Спрос на акульи плавники огромный, и нелегальный промысел приносит миллиардные прибыли контролирующим его «триадам» – мафиозным структурам Сингапура и Гонконга.

популяция акул в водах острова кокос одна из самых больших в мире. А может быть, и самая большая. Недаром Кокос называли «Акульим островом». Вот почему Коста-Рика, которой принадлежит остров, стала мировым центром торговли плавниками.

Вблизи острова постоянно встречаются до десяти видов акул. Сотни акул-молотов образуют здесь большие колонии, косяки шелковых акул, охотясь, азартно врезаются в плотные стаи мелкой рыбеш-

ки, а серебристые акулы бесконечной цепочкой устремляются к «санитарным пунктам» – местам, где рыбы-чистильщики заботливо удаляют с их кожи паразитов.

До сих пор не ясно, чем так привлекают морских хищников воды, омывающие остров Кокос. Одно из предположений – эта часть Мирового океана необычайно богата пищей. Уникальность экосистемы ни у кого не вызывает сомнений. В 1997 году ЮНЕСКО признала остров Кокос и его воды в радиусе 15 километров охраняемой природной зоной мирового значения. Любой промысел был строго запрещен.

НО НЕСМОТЯ НА ВСЕ ЗАПРЕТЫ ОХОТА НА АКУЛ ОСТРОВА КОКОС С КАЖДЫМ ГОДОМ РАЗРАСТАЕТСЯ. Браконьеры приплывают сюда с побережья Коста-Рики на моторных лодках. Их не останавливает то, что углые суденышки переворачиваются и тонут даже при легком шторме в открытом море. Высадившись на берег, охотники на акул весь день неспешно, как благодетельные туристы, прогуливаются по покрытому зеленью острову.

Кокос – это и еще и богатейшая флора. Ввысь устремляются белые стволы терминалий, цветущие ветки бромелий своей пышностью напоминают роскошные головные украшения ацтеков. Шумящие под легким бризом кокосовые пальмы, кусты гибискуса с охряно-желтыми цветами, лианы и огромные древовидные папоротники, переплетаясь друг с другом, преграждают путь вглубь острова. Настоящий тропический рай! Когда остров погружается в темноту, «туристы» возвраща-



Очень часто акулы гибнут еще на крючке. Живых иногда безжалостно добивают бейсбольными битами



Глаз рифовой акулы

ГЕОФАКТЫ

- ▶ Зубы акулы расположены в несколько рядов, иногда больше тысячи зубов в каждом
- ▶ При укусе зуб акулы давит с силой три тонны на 1 кв. см
- ▶ На неделю акуле хватает пищи в объеме 3–14% от ее веса
- ▶ Акула чует каплю крови на расстоянии 500 м. То есть, 1 грамм крови, растворенный в 600 тыс. литров воды
- ▶ Желудок акулы может переварить почти все – от ядовитых морских змей до пластиковых пакетов

Часто плавники срезают прямо с живых рыб

▶ ются к своим лодкам. В каждую усаживаются по пять-шесть человек – так что борт поднимается над водой от силы на ладонь. Отплыв от берега, браконьеры разматывают сверхпрочную леску толщиной около 4 мм. На одной такой снасти может быть до сорока тысяч крючков.

Акулы леску не видят. Наживка маскирует не только крючок, но и поводок из стальной проволоки, перекусить которую не может даже акула. Снасть подвешивают на буях, и за ночь морское течение пронесет ее через охраняемую зону. К утру она уже далеко от берега – и от зоны, которую могут контролировать рейнджеры.

ЧАСТО В СПЕШКЕ БРАКОНЬЕРЫ НЕ УБИВАЮТ ПОЙМАННЫХ АКУЛ – ПЛАВНИКИ СРЕЗАЮТ С ХВОСТА, спины и боков еще живых рыб. Добычу вытаскивают в лодку, достают мачете и приступают к работе. Это настоящая бойня. Через полчаса дно залито кровью, в ней плавают срезанные плавники. Изувеченных акул браконьеры сталкивают за борт – умирать. У акул нет плавательного пузыря, они живут в движении. Лишенные возможности плыть, эти рыбы не получают нужного количества кислорода и гибнут.

Акулий промысел – зрелище не для слабонервных. Порой кажется, что дело тут не только в деньгах – с такой ожесточенностью действуют люди в лодках... Может быть, браконьеры – дети и внуки рыбаков – мстят акулам за свой извечный страх? Попробуйте убедить их, что это только старые рыбаки поверья, что большая часть бытующих представлений о жестокости акул-людоедов – скорее миф, чем реальность. Этот миф слишком живуч. И в немалой степени репутацию безжалостных и коварных убийц акулам создали художест-



Это все, ради чего изуродованное тело акулы выбрасывают в море – на верную гибель

«Акулы» акульего бизнеса

Еще 30 лет назад акул в промышленных количествах не добывали. Этот промысел приобрел угрожающие масштабы в 1980-х годах, когда в мире распространились слухи, что препараты из хрящей акулы могут вылечить рак. Ради бесполезных, как впоследствии выяснилось, таблеток начали вылавливать до 200 акул в день. В наши дни акулий жир используют в косметической промышленности, а из зубов, которые порой идут по 100 евро за штуку, делают украшения. И рыбаки от Мадагаскара и Среднего Востока до Карибского бассейна все чаще переключаются на ловлю акул – ведь лов

костных рыб, чьи косяки уходят от побережий в открытое море, становится нерентабельным. Промышленно развитые страны не отстают, отлавливая глубоководные виды акул. Плавающие рыбозаводы перерабатывают улов прямо в море. Основные экспортеры продуктов акульего промысла в Европу – испанцы, японцы и немцы. Япония, США и Австралия уже ввели квоты на добычу. Но крупнейшие поставщики акулий плавников в рестораны всего мира – Тайвань, Индонезия, Коста-Рика – не могут ограничить браконьерство. Ежегодно в их водах нелегально добывают миллионы акул



Зубы рифовой акулы

Человек в 4 раза прожорливее любой акулы

▶ венные фильмы «Челюсти», до смерти перепугавшие в 1970-х годах весь мир.

Неправда, что акулы нападают безо всякого повода. Причина для агрессии у них всегда есть. Например, самозащита: в 75 процентах случаев, укусив человека, акулы тут же уплывают. Разумеется, как все плотоядные существа, они убивают и для того, чтобы питаться. Но и в этих случаях ученые не исключают, что происходит ошибка в «идентификации» жертвы. Снизу, из глубины, пловец или серфингист могут показаться акуле крупными животными, которые входят в их рацион – черепахой или тюленем. А вообще вкусы акул весьма скромны: ракообразные и медузы, планктон, мелкая рыбешка и скаты.

Так что не следует думать, что гигантские убийцы шныряют на пляжном мелководье в поисках человечины. Большинство акул невелики и не опасны. Из примерно 370 обитающих в морях и океанах видов на человека способны напасть не более дюжины. За год в мире насчитывается около 70 таких случаев. Конечно, тем, на кого акула все-таки напала, «мало не кажется». Но это – на миллионы и миллионы пловцов и купальщиков. Никакого сравнения с угрозой, которая исходит, например, от пчел: из-за их укусов только в США каждый год погибают примерно 300 человек. Однако при мысли о «пчелах-убийцах» мы в трепет почему-то не приходим. Где логика?

Нападения акул обычно провоцируют сами люди. Чаще всего это подводные охотники и любители эффектных фотосъемок, разжигающие аппетит хищников окровавленными приманками. Некоторые ныряльщики пытаются даже взгромоздиться

на акул, забывая, что некоторые из этих рыб так сильны, что могут убить одним ударом хвоста.

ЕЩЕ ОДИН МИФ – ПРОЖОРЛИВОСТЬ АКУЛ. НА САМОМ ДЕЛЕ АППЕТИТ У НИХ ПОЧТИ «ПТИЧИЙ». За год акула потребляет пищи в 2,5 раза больше собственного веса. (Для сравнения: человек – в 10 раз).

Ежегодно жертвами акул становятся около двадцати человек во всем мире. Мы же уничтожаем 100 миллионов этих рыб. К чему приведет такое истребление? Созревание акул длится долго. Некоторые виды, например колючая акула Северного моря, только к двенадцати годам способны приносить потомство. Кроме того, эти рыбы вообще производят на свет немного детенышей или даже одного, как песчаная акула.

Эти создания не вызывают у людей никаких теплых чувств. И все же они одни из самых удивительных представителей животного мира. Акулы почти не изменились на протяжении последних 70 млн лет – значит, это поистине гениальные «приспособленцы». Но сегодня они могут пасть жертвой инстинктивного страха, доставшегося нам от предков, – страха быть съеденным. Заблуждения и жажда наживы ведут к тому, что эти древнейшие рыбы могут вообще исчезнуть.

Никлас Дрейер

ГЕОСОВЕТ

М. Маккити. Акула. М., 2000

Дж. Шейх-Миллер. Акулы. Неизвестные и удивительные факты. М., 2001

Виды акул: <http://kk.webspecialist.ru/nat/sharks.html>

ГЕОФАКТЫ

▶ Обычно акулы нападают на людей днем вблизи берега, где много купающихся. Наиболее «акулоопасные» места – Северная Австралия, Южная Африка, тихоокеанское побережье Северной Америки

▶ 65–85% людей, атакованных акулой, выживают

▶ Угрозу для человека представляют 12 видов акул. Самая опасная (но и редко встречающаяся) – большая белая акула



В Гонконге плавники акул можно купить в любой рыбной лавке. Спрос на них постоянно растет

ЧЕРЕПИЦА И ЖЕСТЬ

Если смотреть с высоты холма Тоомпеа (Вышгорода), кажется, что крыши зданий смыкаются. Это не просто особенность ракурса. Таллин, как все средневековые города, веками был зажат в городских стенах. В историческом центре свободного места давно уже не осталось



Башни Таллина



Построившие здесь крепость крестоносцы называли этот город Лиданисой. Датчане и шведы – Ревелем. Русские – Колыванью, Леденцом и опять-таки Ревелем. Сами эстонцы предпочли Таллин – то есть «Датский город»



Похоже, без небоскребов эстонская столица не обойдется. Но лучше выделить для них «остров»

ВСЕ ВЫШЕ И ВЫШЕ?

Таллин никогда особо не рвался в небо. Первый пятиэтажный дом здесь построили лишь в 1912 году. Не портят ли силуэт города здания вроде 90-метрового Юхисбанка? Возможно, высотки найдут свое место в деловом квартале города — «таллинском Сити»



**Жизнь страны
зависит от
Таллинского
порта. Эстония
зарабатывает
на туризме
и морском
транзите**

НЕТИХАЯ ГАВАНЬ

Чтобы использовать выгоды своего положения на берегу Балтики, Эстонии нужны экономические связи с Россией. Тогда Таллинский порт сможет работать максимально эффективно. Кроме того, порт – это «дверь» в Европу. До Хельсинки отсюда морем всего 80 км







УЛИЦА ЗА ДВЕРЬЮ

Улица-лестница Люхике Ялг - «Короткая нога» - ведет из Вышгорода в Нижний город. А начинается она за огромной кованой дверью. Есть и улица «Длинная нога» - Пикк Ялг



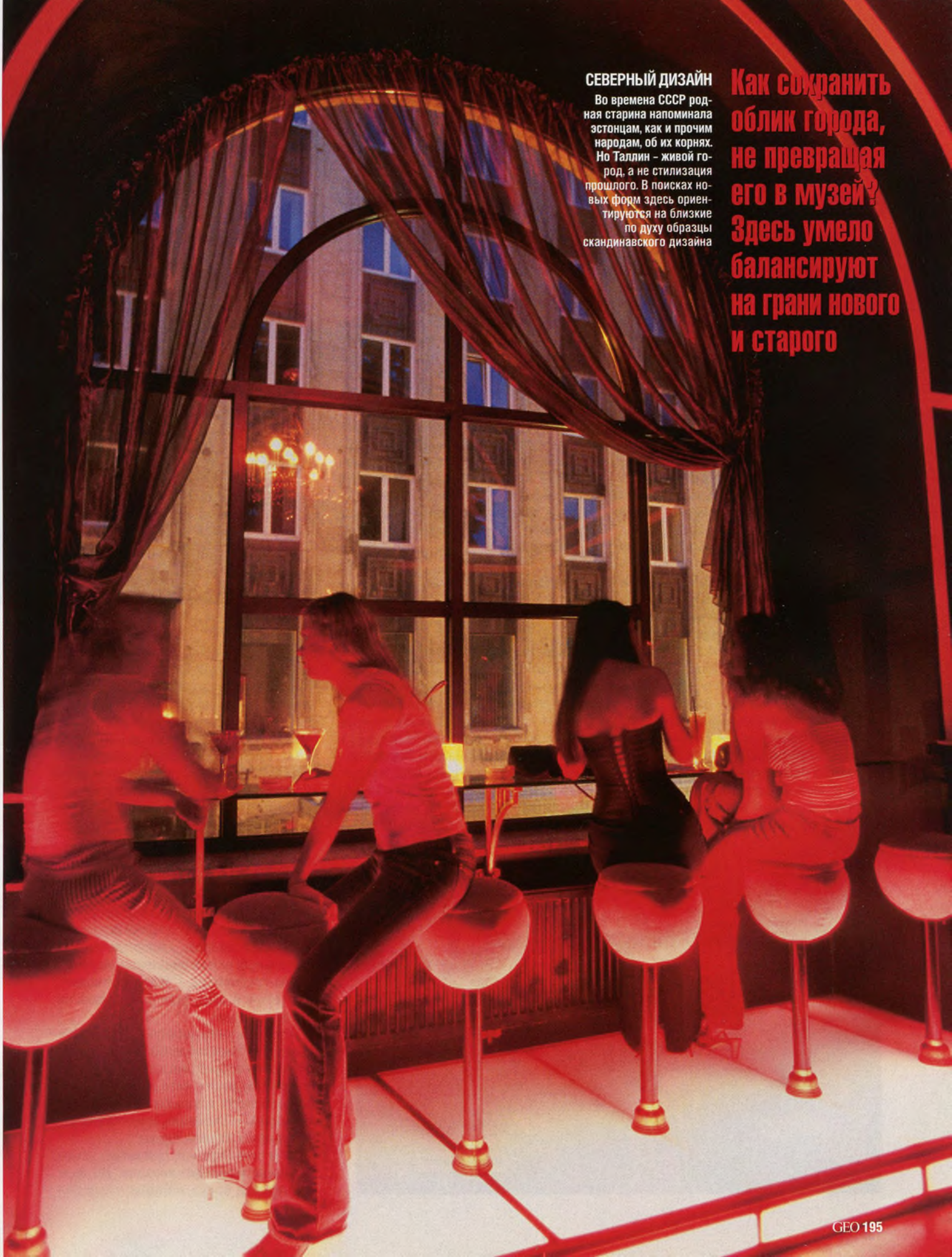
ПЕРЕД РАТУШЕЙ

С XIII века эта площадь была местом торговли (и, кстати, казни преступников). Позорного столба больше нет, но сувенирами торгуют всюю. Стоящую здесь Ратушную аптеку именуют самой старой в мире

СЕВЕРНЫЙ ДИЗАЙН

Во времена СССР родная старина напоминала эстонцам, как и прочим народам, об их корнях. Но Таллин – живой город, а не стилизация прошлого. В поисках новых форм здесь ориентируются на близкие по духу образцы скандинавского дизайна

Как сохранить облик города, не превращая его в музей? Здесь умело балансируют на грани нового и старого



Таллин давно уже захватили туристы из Европы – в особенности горячие финские парни и девушки. Это для них повсюду, начиная с порта, куда каждые два часа приходят морские суда на подводных крыльях, висят броские вывески: «Алкоголь».

Знакомая эстонка на вопрос, чем занимаются в Таллине, с усмешкой ответила: «Пьют». Так некогда Карамзин определил основное занятие россиян: «Воруют». К счастью, то и другое – преувеличение. Во всяком случае вдрызг пьяных на улицах Таллина я не встречал. А в погребках, на террасах, в скверах, конечно, все попивают – пиво и кое-что покрепче. Так лето же, пик туристического сезона...

Понаехали тут...

Таксист, отвозивший меня в отель, оказался украинцем, бывалым морячком с контрабандистским прошлым – о чем он поведал, проезжая мимо здания бывшего КГБ. Всю недолгую дорогу таксист поносил дороговизну после вступления Эстонии в Единую Европу. Сахар подорожал втрое, а он запаса всего парой мешков. Заодно моряк костерил «понаехавших» – турок, «цветных» и нетрезвых финнов. Что для таксиста было совсем уж нелогично.

Отельчик находился в центре Старого города, рядом с Ратушной площадью, в перестроенном здании XIV века. Но радовался я рано. Мой номер оказался... гостиничной сауной. По спальне можно было кататься на велосипеде, в душевой бегать трусцой, но из окон во внешний мир здесь имелся только экран телевизора.

Пережив мгновенный приступ клаустрофобии, я отправился к администратору и решительно заявил, что даже не слышал о существовании подобных гостиничных номеров! Это произвело впечатление. Меня переселили в номер с окном, выходящим в узкий двор-колодец. Зато можно распознавать, когда день, когда ночь, и дышать живым некonditionированным воздухом.

Утром меня разбудили звуки родной речи. Кто-то уронил кирпич, и послышалось знакомое: «Вы что там?!.. Совсем не смотрите?!». Бригада гастарбайтеров откапывала своды помещений ярусом ниже. Жадина-хозяин рассчитал, что найдутся желающие спать под землей за 80 евро в сутки. И, возможно, он не ошибся.

Обилие туристов в Старом городе впечатляет. При ближайшем рассмотрении половина из них оказалась китайцами. Правда, в понедельник все они куда-то испарились. Но немцы, англичане, финны и русские исправно занимали все ресторанные столики в так называемые счастливые часы – с 12 до 14 и с 21 до 23, когда блюда и напитки предлагаются со скидкой.

Тайны пирамид

В середине июля на Прибалтику снизошло наконец лето. Над Ратушной площадью и прилегающими улицами висело ровное гудение, будто над разогретым лугом в полдень. И это гул людских голосов, а не автомобилей, как в Москве. С автомобилями в Таллине вообще строго, о чем речь еще пойдет. Основной транспорт в центре – повозки велорикш. Похожи на пластмассовые биотуалеты, но усовершенствованы

– снабжены каким-то особым приводом и коробкой передач, чем эстонцы весьма гордятся. Я не люблю толчею и потому решил отложить знакомство с центром города на будни, а сам отправился изучать Таллинский порт.

Порт – с 4 терминалами и нескончаемой круговертью большегрузных морских паромов – поразил интенсивностью движения. Но еще больше – перекрывшая выход к причалам циклопических размеров пирамида, вроде тех, что украшают Мачу Пикчу. Человек у ее подножия кажется муравьем. Такое могли придумать и воздвигнуть только в империи. Величие сооружения подчеркивалось тем, что все двери в него были заперты, а в зарешеченных подвальных окнах виднелись могучие спины грузовиков – будто прикованных титанов. Мне даже почудились их стоны и вздохи.

Эту монументальную постройку возвели к Олимпиаде-80. Тогда, кроме парусного спорткомплекса в Пирита, таллинцам много чего досталось: новые аэропорт и телебашня, высотка гостиницы «Олимпия», средства на реставрацию Старого города.

Ну и этот Горхолл, принятый мною за здание морского вокзала. На деле это ледовая арена и концертный зал



Вид на Нижний город. Таллин был хорошо защищен. До наших дней сохранились 2 км городской стены и 26 оборонительных башен



Кафе Maismokk – преемник старейшей таллинской кондитерской



Хозяин гостиницы рассчитал, что за 80 евро в сутки найдутся желающие спать под землей

под одной крышей. Теперь гигантские залы почти всегда пустуют. А чтобы здание не простаивало без дела, практичные таллинцы пристроили к нему причалы для судов на подводных крыльях (билеты до Хельсинки стоят от 20 до 30 евро, в пути полтора часа) и небольшую вертолетную площадку (50 евро и 20 минут).

Но меня как российского гражданина от Хельсинки отделяли не 80 км, а отсутствие финской визы в паспорте. Оставалось только мочить ноги в холодной воде залива и греть их на гранитном валуне, поглядывая на рыбаков с удочками. Таких же как я бездельников оказалось на берегу немало.

Пряности и сказки

Вкус Таллина – это вкус глнтвейна из бара «Каролина», хорошо известного населению СССР ликера «Вана Таллин» и миндальных орешков, которые обжаривают в медных чанах на улицах Старого города. А еще это дразнящий вкус перечного печенья и чесночных гренок к свеже сваренному пиву в «Бирхаусе». Если сесть у трубы со счетчиком, пиво можно наеживать в кружку самому.

Все здесь праное – даже цветочные клумбы, вне зависимости от того, что

на них растет, источают душистый аромат гиацинтов.

Некогда история Таллина была драматичной, но постепенно город очутился в закоулке всемирной истории. Потому и дошел до нас в такой сохранности. Лет двести назад по всей Европе на месте городских стен и средневековых рвов разбивали бульвары. В Таллине этого не сделали, и теперь его исторический центр – Вышгород с Нижним городом – цветущий каменный пенёк, плодоносящий кронами и евро.

Декорацию из Таллина принялись сооружать еще в советское время. Москва больших начальников нуждалась в карманном макете Запада – для отдыха, производства фильмов и представительских целей. Теперь эту эстафету украшения подхватил международный туристический бизнес.

Люди по-прежнему любят сказки и готовы за них хорошо платить. А сказок таллинцы насочиняли много – о великане Калеве, его жене Линде и их сыне Калевипоэге, о старике, выходящем раз в год из озера и грозящем затопить Таллин, если ему ответят, что город уже построен. Или о свадьбе дьявола в одном из домов – пришлось даже окна в нем замуровать. Есть и более симпатичные фольклорные персонажи –

Старый Тоомас или трубочисты. А еще мне нравятся старые таллинские шутки, запечатленные в названиях. Улица Длинная нога – для всадников, Короткая нога – для пешеходов. 44-метровая башня Кик-ин-де-Кек, «Загляни-на-кухню» (в смысле: что там в Нижнем городе себе на ужин готовят?). Наконец две башни – Длинный Герман с флагом, и пороховая башня Толстая Маргарита. Если бы они встретились, вздрогнула бы земля! А названия городских ворот звучат, как детская считалка: Виру – Карья – Харью – Нунне – Суур-Ранна – Вяйне-Ранна...

Об эстонско-русской полемике

В принципе она поутихла. Но горячие головы с обеих сторон выяснять отношения не перестают. Странности этим спорам всегда добавляло то, что для эстонцев молчание – знак несогласия.

Сегодня распределение ролей такое: чиновниками и владельцами недвижимости сделались эстонцы, «купцами» – русские, а рабочей силой в городах – все остальные. В моем отеле портье (не говоря уж о хозяине) были эстонцами, официантки – русскими, горничные – украинками и белорусками. Но все заняты общим делом, и особых трений ►

**В свое время
таллинцы
не погнались
за модой
и сохранили
застройку
XIII-XV веков.
Теперь она
манит гостей**



Пикк Ялг («Длинная нога») – старейшая улица Таллина. Когда-то только она соединяла Вышгород и Нижний город

► между ними я не заметил. Чего не скажешь о публичной сфере – начиная со второго «н» в названии «Таллин», не пойми с чего навязываемого русско-му языку.

А то вдруг эстонский министр, позаимствовав образ у нашего дедушки Крылова, объявит Россию Моськой, лающей на ЕС. Или местный русский издатель провозгласит возникновение новой исторической общности – русских прибалтов.

Хотя все понимают: русские не были чужими в Таллине уже с XV века. Недаром тут имеется улица Вене – «Русская», герб Новгорода на фасаде Братства Черноголовых и творение Петра I «Кадриорг» – летний дворец с парком и коллекцией живописи. Комендантом Ревеля был Абрам Ганнибал, здесь жил Достоевский, в Домском соборе похоронен мореплаватель Иван Крузенштерн, а на Александро-Невском кладбище – Игорь Северянин. Перечислять всех не хватит места.

Самая северная из трех бывших прибалтийских республик оказалась в итоге самой богатой и самой «западной». Здесь к интернету подключено 70% населения, а ипотека, кредитование, лизинг, кондоминиумы и работа в странах ЕС – все это давно привычные для эстонцев понятия.

Эстония уже входила в состав западных стран, входила в состав России, дважды жила самостоятельно. Теперь

переживает смесь паники с эйфорией, пускаясь в новый тур вальса слонов с москками. Глаза боятся, руки делают. Пожелаем успеха на этом пути всем жителям Эстонии, независимо от цвета их паспортов – синих, серых или краснокожих...

**Маленькие удовольствия
на фоне больших напастей**

Таллин хорошо разглядывать в перевернутый бинокль. Таким он и откладывается в памяти путешественника. Здесь нужно просто гулять, плясая по сторонам и заходя в помещения разного назначения. Не зря ведь в 1997 году историческая часть Таллина была внесена в охранные грамоты ЮНЕСКО.

К тому же гулять здесь приятно. В тени старых деревьев и древних стен в самый жаркий день прохладно, а в стороне от экскурсионных маршрутов легко найти уединение. В том числе от соотечественников.

«Ностальгический» туризм из России сейчас достиг пика. Но вряд ли он имеет будущее. Для этого должна возникнуть какая-то новая привлекательность, а ее не заметно. Взять сервис – уже не российский, но и не западный. Словом, пока еще сравнительно недорогая и симпатичная страна с серьезными «постсоветскими» проблемами. На Вышгороде, например, мне показали туалетную будку. При ее установке

из бюджета бесследно испарились несколько сот тысяч крон.

Вышгород – по-эстонски Тоомпеа, от немецкого *Dom* («собор»). С возведения Домского собора и начался каменный Таллин. Но эстонцы не любят звонкие «б», «г» и «д» – оттого у них Тоомпеа, Палдиск вместо Балтийска, «пекон»-бекон и прочее.

Вышгород – место замечательное: смотровые площадки с упоительными панорамами, стены и башни. Оплот феодалов, замок Тоомпеа, несколько раз выгорал подчистую. За исключением чудом уцелевшего Домского собора, вся застройка Вышгорода намного моложе. Зато прижавшийся к нему купеческо-ремесленный Нижний город – наслаждение для историков, архитекторов и просто ценителей старины.

Вот где сохранилась Европа XIII-XV веков! Таллинская Ратуша вообще не имеет аналогов в Прибалтике – ее построили ровно 600 лет назад. Недавно таллинцы шумно отпраздновали ее день рождения.

Что еще заслуживает внимания? Высокий шпиль церкви Олевисте (согласно таллинской байке, ее строитель разбился, а изо рта у него выскочила жаба и выползла змея). Невезучая церковь Нигулисте (Николаевская церковь) – сегодня музей и концертный зал (скамьи с поворотными спинками – к алтарю и к органу на хорах). Мало того, что в войну ее разбомбили, уже отрестав-

рированная она горела дважды. В 1982 году струи брандспойтов попросту не доставали до ее шпиля. Пришлось закупить шведские пожарные машины. Но они оказались слишком большими – не проходили в ворота таллинских депо. Машины выставили на площади для всеобщего обозрения. На такой «экскурсии» я побывал в 1980-х. Очень характерно для почившего развитаго социализма.

Конец истории?

В Нигулисте внимания заслуживает огромное полотно любекского мастера XV века Берндта Нотке «Пляски смерти» – знаменитый в средневековые сюжеты. Каждой из изображенных фигур костлявая Смерть говорит что-то свое, но смысл ее речей сводится к одному: вот и пришла твоя очередь плясать...

Серьезный был город Таллин. Об этом напоминает похожая на пингвина фигура Черного Доктора – чумного лекаря в башне Кик-ин-де-Кек. В наружную стену башни вмурованы удивившие в нее пушечные ядра – каменные, Ивана Грозного, и железные, Петра I. Еще в местных музеях любят вы-

ставлять пыточные приспособления. И домик городского палача вам непременно покажут, как и руины последней войны рядом с Нигулисте.

Но бурная история осталась в прошлом. Сегодня в Таллине вам угрожают разве что штрафы – если не пристегнетесь в машине ремнями или превысите скорость 50 км/час. Да что скорость – здесь трамвайных «зайцев» на 40 евро штрафуют! Таллинцы перестали переходить улицу на красный свет. А водители притормаживают перед ними повсюду, где нет светофоров.

Гулять здесь хорошо. Но сколько я ни ходил – так и не нашел свежей балтийской салаки горячего копчения. Не сезон, говорят. И сельдь повсюду только норвежская. ЕС строго следит за квотами, и эстонцы начинают испытывать это на себе. Купить что-то без спросу на стороне или самим произвести уже нельзя. Вернемся, однако, на улицу, к более приятным вещам.

На высоте

В Таллине нужно почаще задирать голову. Чтобы не пропустить, например, на крыше российского посольства мар-

киза, подглядывающего через лорнет в окна напротив.

Ревельские купцы, по ганзейской традиции, устраивали склады в верхних этажах, над жильем. На многих таллинских фасадах торчат балка и блок – поднимать или опускать товары.

Почему-то в Таллине нет уличных музыкантов. Лишь раз я застал у Вирусских ворот выступление живописных растаманов, стучавших на экзотических ударных инструментах. Публики было хоть отбавляй. Но появилась полиция, поговорила с растаманами, и больше я их не видел.

В Таллине любят и умеют направлять ваши желания. Зайдите в чайный домик, на которых все помешались сейчас. Вам сразу предложат продегустировать чай, а заодно погадают. Микроскопическую пиалушку попросят выпить в три глотка. Какой из них окажется больше, такой, значит, вы человек – ума, чувства или действия. Уйти без покупки вам будет уже как-то неловко.

А в баню захочется – знайте, что на последнем этаже отеля «Олимпия» имеется застекленная сауна с видом на город и залив. Можно попариться на высоте птичьего полета. ▶

АНГЛИЙСКИЙ – ЛЕГКО и ПРОСТО!



Partner[®] X8 - электронный репетитор

- Курсы английского языка: начальное обучение - 230 ч., развитие отдельных навыков - 190 ч., разговорный американский - 180 ч.
- Чтение. Письмо. Разговорная речь.
- Гибкий график занятий.
- Скорость освоения языка возрастает многократно!

Союз переводчиков России рекомендует

Москва (095) 737-8910
С.-Петербург (812) 545-3838

Киев (044) 516-5712
Минск (017) 209-8484

ЭКТАКО
www.ectaco.ru



Не такой уж он и каменный, этот Таллин. Нужно просто немного отойти от заполненного туристами Вышгорода

Судить о Таллине только по Старому городу – все равно, что судить о Москве по Кремлю. За пределами исторической застройки это весьма зеленый город

► В Таллине можно прожить без приключений, но уехать без неожиданного приобретения просто невысказано. Это может быть вязаная вещь с развалом у крепостной стены – из шерсти или льна с хлопком. Кто-то позарится на витраж или офорт (Таллин всегда славился своими графиками). Самые скупые не устоят перед открытками с видами Старого города. Ими здесь на каждом углу торгует молодежь женского пола.

Бьют часы

Но раздается над городом бой башенных часов, призывающий выйти на Ратушную площадь. Она опоясана по пе-

риметру десятком ресторанов с террасами. Есть среди них русская «Тройка». Но куда интереснее отправиться в *Olde Hansa* – с ряжеными официантами и пряной дичью в горшочках.

Рестораны в Таллине на любой вкус. «Эгоист» и «Глория» погружают в атмосферу межвоенной Европы. Традиционную эстонскую кухню предложат в *Peppersack* – «Мешке перца». А вот модный паб «Скотланд-Ярд»: на пороге лондонский «томми» в каске, панели темного дерева, огромный аквариум. Но в заведении пусто – не завезли «Гиннесс». «Если нет у нас, то бесполезно искать в других местах», – по-русски уверяет бармен. Кто не владеет рус-

ским (а также эстонским, английским, немецким, финским), тот рискует потерять клиента. Экономика корректирует политику.

Любопытно, что на Ратушной площади цены у торговцев всяким рукоделием даже ниже, чем в других местах. Кованое вороненое железо, смешные валяные шапки с рожками, неправильной формы миски из полированных корневищ. Чувствуется скандинавский дизайн.

Я облюбил пахучую можжевелевую шкатулку. Теперь бижутерия жены пахнет старым Таллином. И еще почему-то взморьем.

Игорь Клев

ГЕО ПУТЕВОДИТЕЛЬ

ДОБРАТЬСЯ Визу турагентства оформляют за 1–2 недели. Поезд из Москвы: 15 ч., 1600 руб. Самолет: 1 ч. 45 м., от 5000 руб. (в оба конца)

ЗВОНИТЬ 8-10-372-номер

ВРЕМЯ минус 1 час к московскому

ДЕНЬГИ 43 кроны = 1 руб. Выгодный курс обмена безошибочно узнается по небольшой очереди – например, перед входом в Старый город, в одном квартале от Вирусных ворот

ГДЕ ЖИТЬ Номер на окраине в Штротке (пляжный район) – от 50 евро в сутки, в Старом городе – 80–250 евро. В пятизвездочных отелях уровня *Radisson-SAS* цены, соответствующие классу

ЕСТЬ «Счастливые часы»: 12–14, 21–23. Пробовать: свежесваренное пиво в «Бирхаусе», глинтвейн в баре «Каролина», ликер «Вана Таллин», горячий миндаль, перечное печенье к пиву. Весной и осенью салаку горячего копчения, многи жареные и в желе

ГУЛЯТЬ Смотровые площадки на Тоомпеа, по Нижнему городу. Прогулки к Горхоллу, в Пирита (пляжи, руины монастыря Св. Биргитты)

СМОТРЕТЬ Домский собор, Музей Таллина на ул. Вене, башня Кик-ин-де-Кек, экспозиция в церкви Нигулисте, Музей зарубежного искусства во дворце Кадриорг (живопись от Брейгеля Младшего до Константина Коровина)

СУВЕНИРЫ Текстиль, вязанье, по-

делки из дерева, янтаря, серебра, кованого железа

ПУТЕВОДИТЕЛИ «Старый Таллин», «Четыре прогулки по Таллину». На английском – *Tallinn This Week*. Бесплатные схемы города предлагаются везде – от гостиниц до банков

WWW Информация для туристов: www.tourism.tallinn.ee

Отели: www.tallinn-hotels.net/rus/index.html

Фотографии, статьи об истории города: www.dobro.ee

ВЗЛЕТ И ПАДЕНИЕ ИМПЕРИИ СОЛНЦА



Инки – загадочный индейский народ, который завоевал четверть всей Южной Америки и построил огромную империю. Но не устоял перед горсткой испанцев

Эта золотая фигурка воина сохранилась чудом. Золото и серебро инков испанцы переплавляли в слитки, чтобы затем отправить в Европу



Мачу Пикчу — «ПОТЕРЯННЫЙ ГОРОД» в Андах. До сих пор его история ПОЛНА ЗАГАДОК И НЕРАСКРЫТЫХ ТАЙН

ЗИМНИЙ ДВОРЕЦ

Мачу Пикчу стоит в седловине между двумя вершинами перуанских Анд. Зброшенный и забытый на протяжении столетий город был обнаружен лишь в 1911 году. Как предполагают ученые, это была зимняя резиденция Великого Инки Пачакутека. Разбив на склонах гор террасы, инки выращивали картофель и кукурузу. Они поклонялись земле и ее плодам. Сохранились растения, сделанные из драгоценных металлов. Внизу: кукурузный початок, отлитый из золота



ВЕЛИКИЕ ЗОДЧИЕ

Поражающие своими размерами дворцы, построенные Пачакутеком в Куско, стоят и по сей день. Чтобы огромные камни идеально подошли друг к другу, их поливали соком растений и обтесывали до нужной формы. Из таких плит без всякого скрепляющего раствора, которого инки не знали, строили дворцы и храмы. В них восседали мумии бывших правителей в роскошных одеждах и с золотыми глазами.

Внизу: золотая «перчатка» мумии

Здания в столице Куско сложены из многотонных плит. Эта кладка может выдержать сильнейшее землетрясение





В 1476 году Великий Инка Тупак Юпанки отправляется из своей столицы Куско в поездку по только что завоеванным отдаленным землям на тихоокеанском побережье. Он собирается воздать почести Пачакамаку – богу, которому поклоняются местные жители.

Гонцы заранее оповещают о приближении сына Солнца: «Скоро прибудет Великий Инка!» Подданные усердно расчищают дороги от камней, выдерживают каждый стебелек. В городах мостовые устилают коврами, покрывалами и шкурами.

Долгий путь по своим владениям Тупак Юпанки проделывает в роскошном паланкине. Носилки сделаны из ценных пород дерева, украшены золотом, серебром, драгоценными камнями и птичьими перьями. 5000 воинов следуют за паланкином. Это не считая личной охраны Тупака Юпанки – 2000 мужчин из благородных семейств, одетых в голубые одежды. В ушах у них тяжелые золотые пластины.

По обеим сторонам дороги толпятся десятки тысяч людей, с благоговением ожидая появления божественного правителя. Они принесли Великому Инке богатые дары-жертвы – туши лам, листья коки, кукурузу. «Великий господин, сын Солнца, властитель мира!» – выкрикивают они. Но носилки правителя надежно занавешены плотными шторами – нечего и думать о том, чтобы взглянуть на него.

И вот Тупак Юпанки – у цели своей поездки. Он вступает в святилище Пачакамака и приносит ему

богатые дары. Отныне местный бог будет принадлежать к пантеону инков.

Великие Инки, правители могущественной империи, часто с триумфом объезжали свои новые провинции. Путешествия эти становились все более продолжительными по мере роста владений. В период расцвета они простирались на 4600 километров от южных территорий современной Колумбии до центральных областей Чили, доходили до джунглей Амазонки и аргентинских степей Гран-Чако. На этой огромной территории проживали более 250 племен и народов – около 9 миллионов человек.

Инки свято верили, что их империя – единственная в мире. Они называли ее Тауантинсуйу: на языке кечуа – «страна четырех сторон света».

Рождение Великого Инки

О первых инкских правителях мы почти ничего не знаем. У индейцев не было письменности, они не оставили после себя документов, поэтому историки вынуждены обращаться к испанским хроникам XVI века. Те сообщают, что Манко Капак, первый из династии Великих Инков, основал город Куско приблизительно в 1200 году. Так началась история этого могущественного государства. По легенде, властителю явился бог Солнца Инти и вручил золотой жезл. Манко Капак бросил его себе под ноги. Жезл легко вошел в землю, что говорило о ее плодородии.

ДАЛЬНИЕ РУБЕЖИ

Присоединив к своим владениям земли нынешнего южного Перу, Великий Инка Тупак Юпанки около 1480 года основал город на побережье Тихого океана в Тамбо-Колорадо. Империя инков стремительно разрасталась. Чтобы эффективно управлять этим огромным образованием, инки, как некогда древние римляне, строили систему дорог и создавали свои города-форпосты на всех новых территориях





Для миллионов своих подданных Великий Инка был не только верховным правителем и жрецом, но и полубогом

Манко Капак был основателем династии Великих Инков. По легенде, его послал на землю Инти – бог Солнца, чтобы спасти людей и научить их земледелию и ремеслам

На этом месте и заложили город. Исследователи сходятся во мнении, что долгое время владения инков ограничивались долиной, в которой лежит Куско. Все изменила катастрофа, случившаяся в 1438 году, когда город инков окружили многочисленные отряды воинственного племени чанков. Правитель инков в страхе бежал. Во главе осажденных встал один из его сыновей. Враг был разбит. Благодарные жители Куско возвели своего спасителя на престол и дали ему имя Инка Юпанки – Великий Инка. Он вошел в историю и как Пачакутек – «человек, перевернувший мир».

Тот, чьи друзья умрут

Еще до восшествия на престол Пачакутеку было видение. Будто он сидит у источника, и к нему приближается человек, облаченный в богатые одежды. От головы странного незнакомца исходят три пучка света, тело его обвивают змеи, а на плечи наброшена шкура священной пумы. Пачакутек испугался и хотел бежать, но вдруг услышал: «Подойди, сын мой, и не страшись. Я отец твой – бог Солнца Инти. Знай, что тебе суждено покорить многие народы. Позаботься же о воздаянии мне великих почестей и помни обо мне, творя жертвоприношения».

Предсказание сбылось. Пачакутек совершил великие подвиги. При нем началась военная и культурная экспансия инков, одна из самых впечатляющих в мировой истории.

Инками называло себя индейское племя, жившее в Куско и окружающей его долине. Постепенно, по мере того как этому племени покорялись все новые и новые народы, инки превратились в правящую касту нового государства. Чем ближе было родство с правителем, тем более высокую должность занимал инка в чиновничьей иерархии. Знаком принадлежности к элите были тяжелые золотые серьги, которые оттягивали вниз мочки ушей. Империя увеличивалась так быстро, что вскоре нельзя уже было найти чистокровных инков для управления новыми провинциями. Поэтому за определенные заслуги перед властью чужакам, не принадлежавшим к племени, стали присваивать статус «инки по привилегии».

Пачакутек прекрасно сознавал, что только тот, кому подвластно прошлое, может контролировать настоящее. Именно при нем возник миф о божественном происхождении династии Великих Инков, официальная история и идеология государства. Мумии сво-

их предков Пачакутек поместил в Храм Солнца в Куско. Там они восседали на золотых тронах, и подданные поклонялись им так же, как и верховному боже-ству – богу Солнца Инти.

Был учрежден специальный совет, который отвечал за то, чтобы славная история инков и их правителей правильно преподносилась народу. Поскольку письменности у инков не было, совет приглашал сказителей и людей, сведущих в ораторском искусстве. Им давали подробные инструкции, как воспевать Великого Инку и его военные подвиги.

В честь Пачакутека стали совершать жертвоприношения, к нему обращали молитвы. Чтобы божественная кровь детей Солнца сохранила свою чистоту, Великий Инка обязан был брать в жены свою ближайшую родственницу – обычно сестру. И только рожденный ею сын мог претендовать на престол. Кроме главной жены у правителя было несколько сотен наложниц. Когда он умирал, их вместе со слугами и друзьями Великого Инки умерщвляли, чтобы они могли служить своему господину в загробном мире. Тело властителя мумифицировали, а его резиденция с этого момента становилась святилищем. Поэтому каждый Великий Инка, вступив на престол, строил себе дворец.

Своих подданных он принимал, сидя на золотом табурете. Во время аудиенции никто не имел права смотреть ему прямо в лицо. Приближаться к Великому Инке позволялось лишь босиком и с каким-нибудь грузом на голове. Это считалось знаком преклонения и покорности. Еду Великому Инке подавали на золотой или серебряной посуде, расставленной на салфетках из тончайшей шерсти. Как и его подданные, он носил пончо, набедеренную повязку и сандалии. Но надевал их только один раз: снятая одежда тут же сжигалась, чтобы никто из смертных не мог осквернить ее прикосновением. Одним из главных атрибутов власти Великого Инки были огромные золотые серьги, богато инкрустированные драгоценными камнями.

Центр мира

При Пачакутеке Куско превратился в столицу империи. Великий Инка считал свой город центром вселенной, местом, где сходятся четыре части его огромного государства – Кольясуйу на юге, Контисуйу на западе, Антисуйу на востоке и Чинчасуйу на северо-западе. Это был шумный и очень пестрый город, на улицах которого можно было встретить представителей всех покоренных инками народов. Считается, ►

Справа: золотые мужская и женская фигурки, сопровождавшие мертвых в загробный мир. Возможно, это были изображения богов или предков





НЕ ИМЕЯ ПИСЬМЕННОСТИ, НЕ ЗНАЯ КОЛЕСА И ЖЕЛЕЗНЫХ ОРУДИЙ ТРУДА, ОНИ СОЗДАЛИ НАСТОЯЩЕЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ЧУДО

Великий Инка Пачакутек (правил в 1438–1471 гг.) остался в памяти своего народа как «человек, перевернувший мир». При нем инки начали безудержную экспансию в Южной Америке

► что к началу XVI века население Куско составляло от 50 000 до 200 000 человек. В плане город напоминал силуэт пумы – животного, символизировавшего силу и мощь солнечного божества.

Инки были лучшими архитекторами и планировщиками, каких когда-либо знала Южная Америка. До сих пор, несмотря на почти 500-летнее европейское влияние, основанные инками города хранят следы их вдохновенного труда и зодческого таланта.

Пачакутек распорядился построить в Куско огромную крепость Саксауаман. Это, несомненно, одно из величайших достижений фортификационного искусства. Крепость, как и многие другие грандиозные постройки инков, сохранилась до нашего времени. Ее стены достигают 18 метров в высоту, а в кладке фундамента встречаются циклопические каменные плиты весом более 30 тонн! Инки не использовали строительный раствор для их скрепления. Плиты были вытесаны с такой идеальной точностью, что в стык между ними невозможно было просунуть даже лезвие ножа. По самым скромным подсчетам, на строительство крепости ушло не менее 300 000 плит. Она была настолько прочной, что разрушить ее не смогли ни испанские завоеватели, ни землетрясения, которые часто случаются в этих горных районах.

В Куско было множество великолепных дворцов. Длина некоторых фасадов достигала 200 метров. Когда испанцы захватили город, они были поражены, увидев, что многие здания облицованы пластинами из чистого золота, а в соломенные кровли крыши вплетены золотые нити.

Некогда скромный Храм Солнца – Кориқанча – с годами превратился в грандиозное святилище. Автор одной из испанских хроник Гарсиласо де ла Вега писал: «Все четыре стены его были сверху донизу покрыты пластинами и брусками из золота. На фасаде располагалась фигура Солнца, выполненная из золотой пластины, которая была в два раза больше тех, что покрывали стены».

В окружавших храм садах, по свидетельству Де ла Веги, «высаживались все красивые и видные деревья, цветы... А по их подобию и в натуральную величину из золота и серебра изготовлялись многие деревья и другие мелкие растения со своими листьями, цветами и плодами... Также имелись малые и крупные животные, отлитые из золота и серебра». Весь город считался святыней. Приближаясь к нему, каждый приезжий, будь он даже са-

мого высокого происхождения, должен был склониться в знак благоговения перед Великим Инкой и его отцом – богом Солнца Инти.

ЧАША ИЗ ЧЕРЕПА ВРАГА

В наши дни перелет из столицы Перу Лимы в Куско занимает два часа. В салоне пассажиры пьют чай с листьями коки. Отличное средство от горной болезни, ведь Куско находится на высоте 3500 метров над уровнем моря.

Самолет заходит на посадку, и постепенно из тумана начинают выступать очертания древних дворцов и храмов. На Пласа де Армас, главной площади Куско, мы встречаемся с историком Теодоро Хампе Мартинесом. Во времена инков площадь называлась Уакайпата, была в два раза больше и предназначалась для проведения грандиозных торжеств и церемоний. В центре ее стоял облицованный золотом камень. Здесь Великий Инка, отправляясь в очередной военный поход, приносил жертвы богу Солнца.

Хампе Мартинес из тех, кто считает, что не надо преувеличивать достижения инков: «Высокоразвитая система управления государством и поразительные строительные технологии на самом деле были заимствованы у других народов, – говорит он. – Но надо отдать инкам должное: они сумели правильно всем этим воспользоваться». Историк уверен, что своей мощи империя детей Солнца достигла потому, что ее правящая элита усердно насаждала свою идеологию и культуру. Инки считали, что даруют завоеванным народам свет, подчиняя их своему божественному правителю и обращая в свою веру.

Свой первый поход Пачакутек совершил к озеру Титикака. Это одна из богатейших областей во всей Южной Америке. Земля здесь всегда была плодородна, на зеленых лугах паслись огромные стада лам. Придя сюда, Великий Инка одержал победу над могущественным местным народом колья. Но поначалу его войско не могло одолеть врага, и тогда он сказал своим изнуренным и павшим духом воинам:

«Инки Куско! Завоеватели всего мира! Не стыдно ли вам, что этот недостойный народ до сих пор не побежден вами?»

Победив, Пачакутек тут же распорядился возвести на священном острове колья святилище. Но инкам было недостаточно одного военного триумфа. Они хотели полного подчинения покоренного народа – в сфере религиозных и культурных традиций тоже.



Посмертная золотая маска, отчеканенная умельцем из племени чиму. Лучших мастеров завоеванных ими народов инки привозили в свою столицу Куско

Инки были убеждены: война – самое естественное состояние для человека. Если они решались на завоевание новых территорий, никакая сила уже не могла их остановить. Начиная с 1437 года, воинственный народ не проиграл ни одного крупного сражения.

Каждый трудоспособный индеец был военнообязанным. Его обучали владению пращей и дубинкой со звездообразным наконечником. Инки не знали ни железных мечей, ни огнестрельного оружия, поэтому испанцам так легко удалось их победить.

Они разработали не только военную, но и очень успешную дипломатическую стратегию покорения других народов. При этом инки полагались не на слепое везение, а на верный расчет и четкую организацию. Задолго до начала очередной военной операции их шпионы отправлялись на разведку, собирая информацию о противнике, выявляя его слабые и сильные стороны. Вдоль дорог, по которым предстояло пройти войску, инки устраивали склады стратегических запасов – оружия, провианта, одежды. И потом выступали в поход. Рекрутов в войска набирали во всех подвластных провинциях.

По мере разрастания государства увеличивалась и армия. В период расцвета империи в битвах принимали участие до 100 000 инкских воинов. Если противник покорялся, его не трогали. Мало того – вождей завоеванных племен награждали за их благоразумие богатыми подарками. И отправляли в Куско на «перевоспитание» – чтобы они осознали величие но-

вого порядка, установленного инками. При дворе Пачакутека была создана «Школа мудрости». В этом учебном заведении сыновей покоренных правителей на протяжении четырех лет обучали религии и риторике, навыкам военного дела и искусству так называемого узелкового письма.

Так покоренные индейские племена становились носителями культуры инков, переходили на их государственный язык кечуа, исправно платили дань и исповедовали культ бога Солнца.

Если же противник отказывался повиниться, инки были беспощадны. Пленных пригоняли в Куско, укладывали ничком на землю и Великий Инка шагал к Храму Солнца по их шеям. Особо ненавистным врагам отрубали головы, делали из черепов чаши для пиров, а снятую с несчастных кожу натягивали на барабаны. Под их грохот, повергавший противника в ужас, инки выходили на поля сражений.

Поселения и поселенцы

Если же бунт возникал в самой империи, он подавлялся с еще большей жестокостью. Ведь возмутители общественного спокойствия пытались посягнуть на великий государственный порядок, преимущества которого им были уже известны!

Так Великий Инка Уайна Капак, подавив восстание на землях северного Эквадора, распорядился перерезать горло тысячам пленных и выбросить их ►



ИСТОЧНИК МОЛОДОСТИ

На пути к Мачу Пикчу, у обочины построенной инками дороги лежат руины Уиней Уайна – на языке кечуа «Вечная молодость». Выложенные гранитом стены и 19 каменных бассейнов позволяют предположить: на высоте 2700 метров над уровнем моря инки устроили нечто среднее между горным курортом и местом поклонения. Здесь принимали ритуальные ванны в святой воде



ИНКИ БЫЛИ ПРЕКРАСНЫМИ АГРОНОМАМИ И КРЕСТЬЯНАМИ. ОНИ ПОКЛОНЯЛИСЬ СВОЕЙ ЗЕМЛЕ И ЦЕНИЛИ ЕЕ БОЛЬШЕ, ЧЕМ ЗОЛОТО

Тупак Инка Юпанки (1471-1493) распространил власть инков на территории нынешних Чили, Боливии, Аргентины и Эквадора

► трупы в море. Это место и по сей день носит название «Кровавая лагуна». Уничтожая коренное население или вытесняя его с захваченных территорий, инки быстро заселяли новые земли. Именно поселенцы создавали форпосты империи. И это необязательно были этнические инки. Главное – говорить на кечуа и исповедовать культ бога Солнца Инти. Так инки решали главную проблему всех империй – проблему внутренней стабильности многонационального государства. Их национальная политика была настолько эффективной, что до сих пор 46,8% жителей Перу говорят на кечуа.

Но переселения решали не только задачи высокой политики. Именно колонисты интенсивно развивали в новых провинциях сельское хозяйство, в котором инки весьма преуспели. Им удавалось выращивать такие высокие урожаи кукурузы, картофеля и коки, что по всей империи были построены многочисленные склады для хранения излишков. В отли-

чие от более поздних времен испанского господства в огромной империи детей Солнца никогда не случалось голода.

Сельское хозяйство

Всего в 30 километрах от Куско, в верховьях реки Урубамбы, на нашем пути возникает Писак, один из удивительных городов, построенных инками. Еще издали видны террасы, спускающиеся на сотни метров по склонам гор. Здесь выращивали картофель, киноа и кукурузу, причем инки умели искусственно орошать свои высокогорные плантации. Они перегораживали горные ручьи и потоки запрудами и подавали воду вниз по вырубленным в скалах каналам.

Писак был процветающим городом – с многочисленными хранилищами зерна и храмами, обсерваториями и ритуальными площадями. И с сотнями могильных курганов. К городу вела прекрасно вымо-

МОСТЫ В ГОРАХ

Каждый год в январе индейцы чинят плетеный мост через Апуримак. Первый такой мост приказал построить Тупак Юпанки, чтобы его армия в любое время могла переправиться через реку. Прочные канаты из волокон разновидности агавы – кабуи – выдерживают дюжину человек, но за год приходят в негодность. Усердно работая, сто человек могут сделать такой мост всего за три дня



КОЛУМБИЯ

шенная дорога шириной шесть метров. Некоторые историки считают, что Писак был не рядовым городом империи, а одной из многочисленных резиденций Великого Инки Пачакутека.

Чуть восточнее на высокогорном плато находится удивительное сооружение – котловина Морэй. Это гигантская естественная впадина, на дне которой инки вырубали некое подобие амфитеатров. Быть может, здесь была сельскохозяйственная «лаборатория» их агрономов? Замечено, что солнечные лучи под разным углом падают на нижние и верхние ступени террас, поэтому разница температур между ними достигает ни много ни мало 15 градусов. Возможно инки ставили эксперименты по выращиванию различных сортов кукурузы.

Сельское хозяйство было основой экономики инкской империи. Сложные и разветвленные оросительные системы, искусственные водохранилища позволяли инкам получать большие урожаи даже в засушливых районах. Инки прекрасно освоили все тонкости высокогорного террасного земледелия. Им удавалось выращивать картофель на высоте до 4600 метров над уровнем моря.

Кстати, больше половины всех ныне потребляемых в мире видов продуктов происходят из Анд. Об этом давно уже забыли, но 20 сортов кукурузы, многие сорта картофеля, арахис и кешью, какао-бобы, томаты, перец – все это было привезено испанцами в Европу из Южной Америки. И всем этим разнообразием мы обязаны инкам.

Великий порядок

По всей стране возникали города и поселения, осваивались новые пахотные земли, государство детей Солнца развивалось и крепло. Все ресурсы – люди, скот, земли, полезные ископаемые – подлежали строгому учету. В специальных архивах хранились статистические документы, созданные с помощью кипу – узелкового письма. Они представляли собой шнуры длиной до 250 метров, с которых свисали более короткие цветные шнуры. Завязанные на них через определенные интервалы узлы соответствовали цифрам. Если Великий Инка желал знать сколько его подданных проживают в той или иной провинции, его губернаторы пересчитывали их и фиксировали данные на кипу. Составляли такие документы и могли их потом расшифровывать только специальные «запоминатели» – кипу-камайок.

Все взрослые мужчины от 25 до 50 лет объединялись по возрастным группам и распределялись по сотням (инки использовали десятичную систему счисления). К одной группе относили тех, кто должен был трудиться на благо деревенской общины, к другой тех, кто служил государству – в армии, на рудниках, на строительстве дорог и укреплений, водопроводов и террас. Подданные также должны были обрабатывать поля своих божественных ▶



► правителей. Инки воспринимали это как религиозное послушание, а не как подневольный труд.

Повседневная жизнь в империи была четко регламентирована. Трудовые будни сменялись праздниками. Ведь хороший урожай можно было собрать, только заручившись поддержкой богов и предков. В их честь устраивались торжества, им приносили жертвы. И только после этого дозволялось пить кукурузное пиво. Коку – растение богов – разрешалось употреблять лишь аристократии и жрецам.

Тяжелый ежедневный труд был частью космического порядка, благодаря которому каждое утро всходило солнце и плодоносила земля. Молитвы и жертвоприношения способствовали тому, что этот порядок оставался неизменным. Гарантом его на Земле служил правитель – сын бога Солнца. Каждый подданный империи помнил, что может своими грехами нарушить эту закономерность и навлечь гнев богов на весь народ. Поэтому он регулярно исповедовался жрецу, а через него и богу Солнца. Жрец наполнял «проступками» специальный мешок и бросал его в воду, а затем назначал наказание. Он мог запретить есть соль, а за серьезные проступки даже изгнать из общины.

Тайны Мачу Пикчу

Мы садимся на поезд, чтобы добраться до самого известного города инков Мачу Пикчу. Больше чем на 400 лет он был забыт. Его обнаружил американский

исследователь Хирам Бингэм только в 1911 году. Чем дальше на восток движется поезд вдоль берега реки Урубамбы, тем пышнее становится растительность. Огромные папоротники, лианы и белые орхидеи, опутывающие стволы гигантских реликтовых деревьев, глухой шум реки, прокладывающей путь по дну глубокого горного ущелья. Узкоколейка уходит все выше в Анды.

И вдруг нам открывается древний город. Дух захватывает при взгляде на его площади, вырубленные каменные лестницы, храмы и дворцы. Не хватает только крыш, ведь инки делали их из соломы.

Мачу Пикчу имеет очень четкую структуру. На юго-востоке угадывается комплекс дворцовых построек. Камни, из которых они сложены, обработаны настолько тщательно, что можно с уверенностью сказать: перед нами жилища сановников и вельмож.

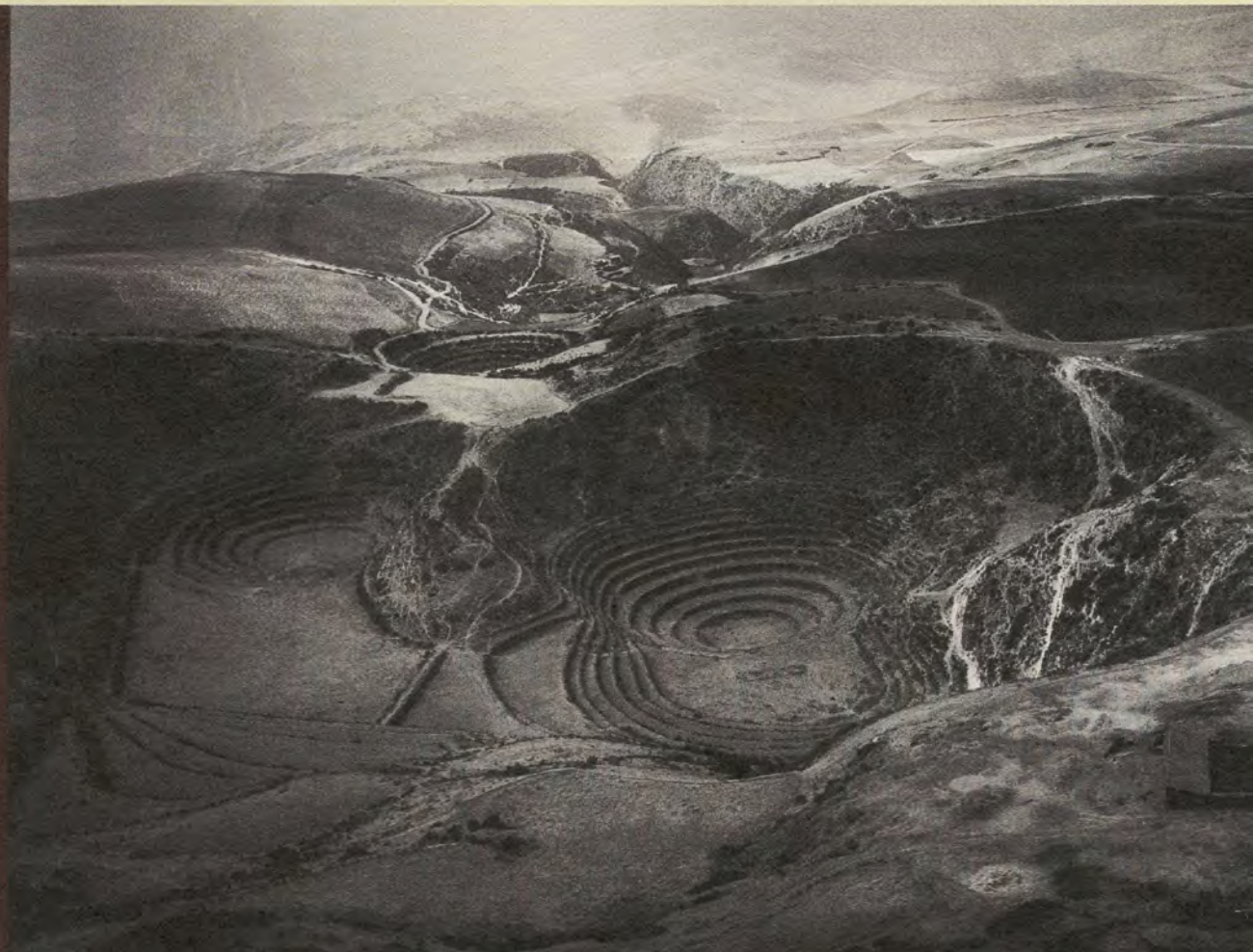
В западной части возвышается главный храм с алтарем для жертвоприношений. Напротив него жилой квартал, плотно застроенный двухэтажными домиками. Между ними, как в лабиринте, вьются узкие улочки и лестницы, часто приводящие в тупик или на нависающую над пропастью террасу.

Испанские конкистадоры так и не добрались до Мачу Пикчу. Этот город не был разрушен. Но мы мало что знаем о нем. Зачем понадобилось инкам строить город на высоте 2450 метров над уровнем моря, так далеко от центра государства? Нам неизвестно ни число жителей, ни даже его настоящее название.

ЦАРИЦА ПОЛЕЙ

Ученые уже давно пытаются разгадать загадку котловины Морэй, которая находится в 25 километрах к северу от Куско. Отражала ли она представления инков об устройстве Вселенной? Или была местом совершения каких-то ритуалов?

Но вероятнее всего эта причудливая воронка служила лабораторией для инкских агрономов, которые экспериментировали здесь с сортами кукурузы





Ни одно индейское племя, даже самое могущественное, не устояло под натиском воинственных детей Солнца

Великий Инка Уайна Капак (1493–1525) пришел к власти в империи детей Солнца спустя год после того, как Христофор Колумб открыл Новый Свет

Американские исследователи Ричард Бюргер и Люси Салазар из Йельского университета, опираясь на материалы испанской хроники XVI века, выдвинули предположение, что это была зимняя резиденция Пачакутека. В летний период, во время сезона дождей, в городе, по всей вероятности, оставалось не больше двухсот человек. Позже, после крушения империи инков, город утратил свое значение, и жители покинули его навсегда.

Дорога из Мачу Пикчу в Куско – прекрасный образец искусства инкских строителей. Даже в сезон дождей дорога в прекрасном состоянии. Вся империя была охвачена широкой сетью коммуникаций, протяженностью примерно в 40 000 км.

Дороги в государстве инков имели прежде всего стратегическое значение – по ним должны были проходить войска. Кроме того они способствовали культурному обмену между всеми областями государства. Благодаря дорогам люди учились друг у друга искусству керамики, ткачества, обработки металлов, архитектуры и строительства.

Инки не знали колеса, и горные дороги чаще всего были ступенчатыми. Те, что проходили по океанскому побережью, специально огораживались с двух сторон глинобитными стенами, защищавшими от солнца, ветра и песчаных заносов. Если на пути встречалась болотистая низина, делали насыпь. Через реки строили каменные и перекидывали подвесные канатные мосты, которые у инков считались священными объектами – того, кто повредит мост, ожидала смерть.

Инки замечательно организовали почтовое сообщение. Важная информация из самых отдаленных уголков государства доставлялась в Куско очень быстро. 700 километров, которые отделяют Лиму от Куско, быстроногие бегуны преодолевали за семь дней. В XVII веке испанские всадники тратили на этот путь в четыре раза больше времени.

НОВЫЕ ЗАВОЕВАНИЯ

В 1471 году умирает Великий Инка Пачакутек. Лучшие воины несут на носилках его обернутое в дорогие ткани забальзамированное тело через весь Куско. За ними следует огромная траурная процессия. Воют плакальщицы с зачерненными сажей лицами. В храме бога Солнца совершаются ритуальные жертвоприношения. Сотни наложниц, слуг и друзей правителя последуют за ним в вечность.

Эта жертвенная серебряная фигурка была найдена на склонах вулкана Льюльяльяко. Прошло уже 500 лет, но украшающие ее яркие перья и ритуальные одежды прекрасно сохранились

Поминальными церемониями, которые будут продолжаться целый год, руководит сын Пачакутека Тупак Юпанки. Лежа на смертном одре, отец сказал ему: «Сын! Перед тобой многие великие числом народы, господство над которыми я оставляю тебе. Ты знаешь, каких великих трудов это стоило. Именно ты призван сохранить и преумножить это наследие. Ты будешь Великим Инкой. И ни один человек, который осмелится посмотреть тебе в глаза, не должен остаться в живых, будь то даже твой родной брат».

Тупак Юпанки выполнил заветы отца. Сразу после его смерти ему пришлось выдержать первое серьезное испытание. Никогда прежде инки не встречали противника, равного себе по силе. Но теперь вызов им бросил могущественный Минчансаман, правитель государства Чиму, которое простиралось от побережья Эквадора до центрального Перу. Его столица Чанчан ничем не уступала Куско, а в кузнечном деле жители Чиму были куда искуснее инков.

Прошло много времени, прежде чем дипломаты и шпионы инков склонили на свою сторону большинство из окружения Минчансамана. И когда тот остался практически в полной изоляции, Тупак Юпанки выступил, наконец, на решающую битву. Он победил, но его уважение к поверженному противнику было настолько велико, что он назначил сына Минчансамана наместником покоренной области. А самого плененного правителя с почетом привез в Куско и отдал ему в жены инкскую принцессу.

Затем взгляды Тупака Юпанки обратились на восток, к предгорьям Анд. В этой области на высоте от 1000 до 2500 метров над уровнем моря особенно плодородные земли. Здесь идеальные условия для выращивания кукурузы и коки, а лежащие ниже леса богаты ценными породами древесины, бамбуком, каучуконосами, птицами и целебными травами. Но прежде всего здесь находятся месторождения золота. Для инков этот металл никогда не был капиталом. Ценилась его красота, долговечность и удобство обработки. В основном из золота делали священные предметы. Все рудники, на которых добывают золото в сегодняшнем Перу, разрабатывали еще инки.

Для защиты крестьян и рудокопов от племен, проживавших в этих районах, инки соорудили целую цепь оборонительных крепостей. Полностью покорить эти, на их взгляд, дикие, нецивилизованные племена они так никогда и не смогли. Уже во времена правления сына и преемника Тупака Юпанки Уайны Капака пограничные крепости были захвачены полчищами «го- ▶





ИНКИ НЕ ПОДОЗРЕВАЛИ, ЧТО ПРИПЛЫВШИЕ ИЗ-ЗА ОКЕАНА «БЕЛЫЕ ЛЮДИ» ЗА НЕСКОЛЬКО НЕДЕЛЬ УНИЧТОЖАТ ИХ ВЕЛИКУЮ ИМПЕРИЮ

Уаскар был сыном и законным преемником Великого Инки Уайны Капака. Но его сводный брат Атауальпа свергнул его и захватил в плен

► лых людоедов», а с охранявшими их гарнизонами жестоко расправились. Армия инков одерживала победы повсюду, где существовала развитая административная система. Обычно было достаточно, как в случае с государством Чиму, захватить столицу и низложить правителя.

Но в дебрях девственных лесов Амазонки и саваннах Чако не было ни городов, ни организованной власти. Это был совсем другой, непонятный привыкшим к строгой иерархии инкам мир – мир отравленных стрел, ядовитых змей и лягушек, неведомых болезней и полуголых, говорящих на непонятном языке врагов, которые после нападения быстро и бесследно растворялись в лесной чаще.

Сегодняшние историки склоняются к выводу, что инки столкнулись с «великим переселением» материковых племен Южной Америки с востока на запад. Подобно тому, как германские и славянские племена наступали на границы Римской империи, дикие

племена гуарани и ширигуан (как называли их инки), все ближе подступали к границам империи детей Солнца. Инки были умелыми и отважными воинами, им удавалось отразить атаки врагов. Но, возможно, эти жестокие схватки были одним из первых предзнаменований скорой трагической гибели империи.

ЗАКАТ ИМПЕРИИ СОЛНЦА

Во времена правления Великого Инки Уайны Капака империя находится в зените славы. Все без исключения подчинено воле Великого Инки. Жизнь полностью регламентирована, действуют строгие законы, вершатся справедливые суды.

Токойрикок – «всевидящие» – рыщут по стране, выискивая малейшие нарушения установленных правил. По мановению руки верховного правителя многотысячные армии тут же отправляются в бой. Повсюду возводятся новые монументальные соору-

СВЯТАЯ ВОДА

Многие столетия льется вода из горного источника неподалеку от Куско. По двум особым каналам попадает она в специально сделанную каменную ванну. Возможно это место когда-то было священным. До сих пор местные жители верят в силу этой воды – если источник иссякнет, то земля перестанет давать урожай



жения, строятся широкие дороги... Как такое огромное, мощное и функционирующее с точностью отлаженного государство удалось покорить и разрушить всего 168 испанским авантюристам, приплывшим в Америку на нескольких каравеллах? Многим это до сих пор кажется невероятным.

В 1527 году, незадолго до своей смерти, Уайна Капак узнает, что какие-то «белые люди» высадились на побережье. Они обследуют его, встречаются с индейцами, преподносят им удивительные подарки. И с видимым удовольствием принимают как ответный дар вещи из золота.

Эти известия поразили того, кого считали сыном бога Солнца. Инки даже не подозревали о существовании другого мира за пределами своей империи. Великий Инка не знал, что эти люди вскоре погубят его страну, что они уже привезли с собой из Европы смертельные болезни – оспу и корь, что близится страшная эпидемия, от которой погибнут сотни тысяч его подданных – и он сам тоже.

После смерти Уайны Капака произошел государственный переворот. Великим Инкой стал Атауальпа. Сын одной из младших жен Уайны Капака, он отказался признавать законного наследника, Уаскара. Началась разрушительная междоусобная война, в которой Атауальпа одержал победу. Уаскар погиб,



Атауальпа уже готовился торжественно вступить в Куско, но узнал от лазутчиков что «люди на больших лодках приплыли из океана в разных одеждах и с животными, похожими на лам, но только большими». Атауальпа решил заманить странных пришельцев в город Кахамарка, куда предварительно послал огромный отряд в 80 000 воинов.

Самозванный правитель не мог предположить, что испанцы воспользуются политическим кризисом в государстве и объединятся с его противниками. 16 ноября 1532 года Атауальпа прибыл в Кахамарку в сопровождении своей свиты. Испанцы во главе с Франциско Писарро пришли сюда еще раньше и затаились в домах. Когда ничего не подозревавшие инки вышли на главную площадь города, конкистадоры открыли огонь. Началась кровавая бойня. Всего за несколько часов были убиты от 2000 до 7000 индейских воинов. Конкистадоры не потеряли в этом бою ни одного человека. Армия инков в панике пустилась в бегство, а сам Атауальпа попал в плен.

Чтобы купить свободу он предложил белым людям заполнить золотом комнату в 40 квадратных метров. Высота была такова, что человек, подняв руку, не доставал потолка. Правитель инков сдержал свое обещание и засыпал комнату золотом. Но Писарро все ►

Слева: туми – так назывался ритуальный нож с полукруглым лезвием. Некоторые исследователи полагают, что инки применяли туми для трепанации черепа



ПОЛЯ В АНДАХ

В Эквадоре крестьяне до сих пор используют древнюю инкскую технику орошения. Чтобы в сложных климатических и геологических условиях добиться максимального повышения урожайности, инки собирали воду с горных ледников, изменяли русла рек, строили акведуки, плотины и каналы. Таким образом они предотвращали наводнения и эрозию почвы



БЫВШИЙ СВИНОПАС ФРАНЦИСКО ПИСАРРО ПРЕПОДНЕС В ПОДАРОК КОРОЛЮ ИСПАНИИ ПОЛОВИНУ ЮЖНОЙ АМЕРИКИ

Атауальпа – один из сыновей Уайны Капака – захватил власть в 1527 году и развязал междуусобную войну, которая стала одной из причин гибели Империи Солнца

▶ равно казнил его в августе 1533 года. Перед смертью несчастному предложили выбрать: быть сожженным еретиком или повешенным католиком. Правитель инков выбрал менее мучительную казнь и умер как «раб божий Франциско де Атауальпа». Сотни его жен и приближенных повесились, потому что испанцы не дали им похоронить себя вместе с покойным, чтобы сопровождать его за порогом смерти.

Три месяца спустя 15 ноября 1533 года Писарро без боя вступил в Куско. Конкистадор проявил себя очень ловким политиком. Он провозгласил новым правителем Манко – брата покойного Уаскара – и завоевал доверие его сторонников. Воины Манко, которым помогали испанцы верхом на лошадях, наголову разгромили остатки войска Атауальпы. Сторонники Манко ликовали. Они думали, что испанцам нужно только их золото. И не понимали, что те хотят разрушить Империю Солнца. А когда поняли, было уже поздно.

ПОСЛЕДНИЕ ДНИ ИМПЕРИИ

Автобус привозит нас в Священную долину инков. Там, где река Урубамба, сужаясь, устремляется в ущелье, стоит Ольянтайтамбо – охранявшая долину неприступная крепость. И – одновременно – святылище: здесь покоились сердца почивших правителей.

18 апреля 1536 года Манко собрал здесь своих васалов и верные ему войска – до 200 000 воинов – и

призвал их на борьбу с испанцами. Впервые силы империи инков выступили единым фронтом против завоевателей. Они верили, «что все их сожженные святыни восстанут и одержат победу над христианским богом, испанцы будут повержены, о них не останется даже воспоминаний».

Больше года осаждали инки собственную столицу. В ходе ожесточенных боев практически весь Куско был сожжен, но европейцы выдержали осаду. Когда, наконец, к испанцам подошло подкрепление, Манко вынужден был отступить. Он не мог тягаться с испанскими всадниками в стальных доспехах, вооруженными огнестрельным оружием.

В сопровождении всего лишь двадцати человек, которые «постоянно сменяясь, поддерживали своего владыку, так он был обессилен», он бежал через заснеженные перевалы в отдаленную провинцию Вилькабамба. Там остатки империи инков просуществовали еще около тридцати лет. Манко отклонял любые предложения испанцев о мире. Чтобы выманить его на переговоры, Писарро приказал насмерть забить палками любимую жену Манко. Перед смертью она пожелала, чтобы ее останки положили в корзину и опустили в воды Урубамбы, «которые донесут их до ее любимого супруга».

И хотя могущественная империя была повержена, инки еще долгое время продолжали боготворить своих правителей. Великие Инки потеряли ореол непобедимости, но в глазах своего народа они все еще были сыновьями бога Солнца... Когда испанцы в 1572 году вели на казнь последнего Великого Инку – Тупака Амару, сына несчастного Манко – более ста тысяч инков устремились к главной площади Куско. Стеная и громко плача, толпы людей шли за своим правителем к эшафоту. Но стоило только Великому Инке поднять руку, тут же воцарилась полная тишина. «Как будто на площади не было ни единого человека», – пишет очевидец тех событий.

Чтобы еще более усилить устрашающий эффект казни, испанцы выставили окровавленную голову последнего Великого Инки на всеобщее обозрение. Все было кончено. Но, как свидетельствует все тот же очевидец, «огромное число индейцев без еды и питья оставались на площади, не желая расставаться со своим божественным повелителем». И еще долгое время индейцы верили в то, что Великий Инка воскреснет и время повернется вспять.

Ральф-Петер Мертин

ЖЕСТОКИЙ ЗАХВАТЧИК

Испанец Франциско Писарро (1478–1541) приплыл к берегам Южной Америки на каравелле с небольшим отрядом своих людей. Воспользовавшись гражданской войной, которая в это время началась в Империи Солнца, вероломный и жестокий Писарро сумел уничтожить государство, насчитывавшее 9 миллионов подданных



GEOCOBETVET

В.В. фон Хаген. Инкское государство. М., 2002

Инка Гарсиласо де ла Вега. История государства инков. Ленинград, 1974

A high-angle photograph of a person in white clothing standing on a bamboo raft on a turbulent river. The raft is constructed from numerous long, thin bamboo poles. The water is white with foam, indicating rapids. The surrounding forest is dense with various green plants and ferns. The overall scene is one of a traditional mode of transport in a natural setting.

Бамбуковий маршрут

Бангладеш стоит на бамбуке. Из него делают здесь все – от корзин до жилищ. Но сначала стволы нужно доставить – сплавить по реке

НА ГРАНИЦЕ

Силхетский лес – одна из основных зон бамбукового промысла Бангладеш. Здесь небезопасно. Террористы из граничащего с Силхетом индийского штата Трипура постоянно нападают на лесные поселки



РЕЧНЫЕ ЛЮДИ

Уже сорок лет Нуру Чача, как и большинство жителей прибрежных деревень, переносит бамбуковые плоты в Дакку. На реке прошла вся его жизнь. Когда Нуру начал, Дакка еще не была столицей, а Бангладеш – самостоятельным государством

Реки и каналы – главные торговые артерии в этой стране, где не так много дорог





Ночная стоянка посреди реки. Скременные шесты втыкают в дно вместо якорей

СОН НА ЦИНОВКЕ

Сумерки спускаются на Ха-ор Хакалуки, заливая все вокруг волшебным светом. Даже уставшие за день плотогоны не спешат улечься. Но через полчаса они погружаются в крепкий сон. Несмотря на не слишком мягкую постель. Ею служит тонкая циновка, расстеленная прямо на бамбуковых стволах



ТЕЧЕНИЕ И МЫШЦЫ

По мере приближения к заповеднику Хаор Хакалуки вода становится все более тинистой, а река мелеет. На самых трудных участках сплавщики прыгивают в воду и тянут плот на веревках. Этот отрезок пути требует от плотогонов физической силы, сноровки и терпения

Бангладеш – самое влажное место в мире. Наводнения – ежегодное бедствие для тысяч семей





Несколькими движениями рубщика бамбука собирают вязанку из десятков стволов. Такая ловкость приходит с опытом

Отправная точка нашего путешествия – Бушмохал, район бамбуковых лесов на северо-востоке Бангладеш. Отсюда свежесрезанный бамбук сплавляют по рекам в столицу страны – Дакку. По карте до нее около 300 километров. По реке выходит вдвое больше, но ни прямых дорог, ни лесовозов здесь нет.

Получить разрешение на посещение лесосеки очень непросто. Держатель лесного участка – мохалдар – объясняет нам, что Бушмохал граничит с индийским штатом Трипура, в котором действует группировка «Трипурские тигры». Террористы сражаются за отделение своего штата от Индии, а заодно учиняют массовые расправы над мигрантами из Бангладеш и совершают грабительские набеги на приграничные поселки.

Раннее утро. Солнечный свет с трудом пробивается сквозь туманную дымку, окутывающую бамбуковую плантацию. Мы углубляемся в чащу, стараясь ступать след в след за рубщиками бамбука, но это не так-то легко. Они продвигаются вперед с поразительной ловкостью – словно под ногами не глубокие рытвины и топкая, как болото, земля, а гладкий асфальт. Каналы нам приходится преодолевать, подавая друг другу руки и осторожно шагая по переброшенным скользким от росы стволам бамбука. Рубщики пробегают по ним, как по ковровой дорожке.

За каждый ствол рубщикам платят 2 таки – столько стоит здесь чашка чая. Чтобы хоть что-то заработать, нужно поторапливаться. Опытный рубщик может срезать 500–600 стволов в неделю. Джамаль, с которым мы познакомимся, уже шестьдесят. Ему не угнаться за молодыми и сильными – за неделю

Только рубка леса спасает жителей Бушмохала от нищеты

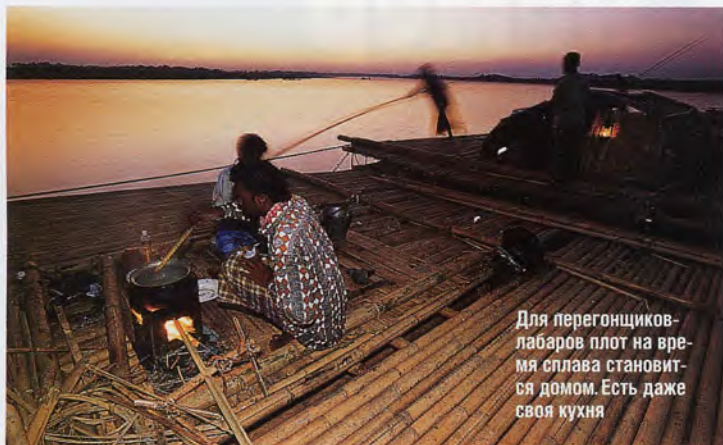
у него выходит не больше 200 стволов. Для жителей здешних деревень бамбук – единственный источник дохода. Поэтому его стараются вырубать, думая о завтрашнем дне. «Молодой, до года, бамбук вообще не трогаем, – говорит Джамаль. – Оставляем и несколько взрослых стволов, растущих рядом, – чтобы защищали от солнца новые побеги».

Бамбук рубят круглый год. Каждую неделю Джамаль со своей бригадой сплавляют вниз по реке бандилы – вязанки бамбука. В каждой – шесть десятков стволов.

С земли на воду

Срубить бамбук и связать бандилы – это только начало. Потом их нужно переправить до контрольного пункта. Эта задача требует большой сноровки и ловкости. Для нас, европейцев, удержать равновесие на бандиле – настоящий цирковой аттракцион. Мы стоим в нерешительности на берегу, не решаясь ступить на бамбуковую вязанку. Джамаль нетерпеливо машет нам рукой: нужно поспешить, чтобы пройти через открытые шлюзы плотины.

Едва мы встаем на вязанку, она начинает предательски раскачиваться, оседает и уходит под воду. ►



Для перегонщиков-лабаров плот на время сплава становится домом. Есть даже своя кухня

► Мы оказываемся в реке. Вторая попытка заканчивается столь же безуспешно. Рубщики бамбука смеются, их явно забавляет наша неловкость.

Кое-как, судорожно вцепившись друг в друга, мы все же добираемся до плотины. Это перевалочный пункт. Сюда по спокойным водам канала медленно подплывают плоты. Здесь рубщики получают деньги и передают товар лабарам – плотогонам. Обязанность тех – доставить бамбук в Контаниду, к месту встречи со скупщиками.

Совершенно обессилев, мы добредаем до хижин и валимся на койки. А лабары готовятся к первому перегону. На рассвете следующего дня наш караван продолжит путь по реке. Он разросся и насчитывает уже 8 плотов.

Сделка за чашкой чая

Шестнадцать лабаров ведут 80 000 стволов к Контаниде, горстке невзрачных домиков в двух десятках километров ниже по течению. На карте поселение даже не указано, но для тех, кто занимается бамбуком, это место весьма важное. Здесь встречаются два мира – лес и город, мохалдары и бепари – владель-

цы бамбуковых делянок и скупщики. Последние приезжают из Дакки. Купив бамбук оптом, они перепродадут его на столичных рынках.

Бепари уже терпеливо дожидаются в конторе. Полки вдоль стен сплошь уставлены потрепанными бухгалтерскими книгами. В них записаны все сделки за несколько десятилетий.

При тусклом свете керосиновых ламп за чашкой чая несколько часов продолжаются переговоры, упорные торги. В конце концов бепари покупают бамбук по цене 10 так за ствол. Сделав свою работу и получив деньги, лабары идут на рынок. Сегодня же они отправятся назад, забирать бамбук у рубщиков, и теперь нужно купить риса и листьев бетеля – пожевать на обратном пути.

А новая команда плотогонов в это время уже собирает доставленный бамбук. Вышло 8 чатт – длинных караванов из двадцати плотов каждый.

Наступает ночь. Темнеет быстро, на реке воцаряется звенящая тишина, только плеснувшая о берег волна изредка нарушает ее. Мы сидим на плоту. Кровом нам несколько дней будет служить циновка, натянутая на бамбуковые арки. Нуру Чача – бригадир бепари – рассказывает о своей жизни. Вся она прошла на реках: Нуру сплавляет бамбук уже больше сорока лет. Это единственный способ прокормить семью – жену и девятирх детей. Но, как говорит Нуру, этот сплав будет для ►



Плотность населения – 900 человек на кв. км – одна из самых высоких в мире



Из тонких бамбуковых прутьев перегонщики сооружают каркас для шалаша, который покроют циновками

Речные пираты

В Бенгальском заливе издавна процветает пиратство. На реках и каналах, выполняющих роль торговых артерий, уровень преступности не меньше, чем в городах. Каждый день пресса сообщает о нападении на пароходы и рыболовецкие суда, о взятых заложниках, выброшенных за борт пассажирах, раненых и убитых. Полиция Бангладеш не в силах контролировать тысячи километров водных путей. Жители прибрежных селений сами наказывают попавших в их руки пиратов. В декабре 2003 года 11 речных разбойников просто линчевали, не вызывая полицию

Длина плота достигает 150 метров. И эту махину порой приходится толкать руками

► него последним. Напарники считают, что он уже слишком стар для столь рискованного предприятия. Через несколько дней у бепари будет новый бригадир.

Райская долина

Шесть часов утра. Мы плывем на плоту по реке и наблюдаем, как постепенно синее небо над Хаор Хакалуки, самой обширной долиной Бангладеш. Это 700 кв. км речных террас, прудов и каналов – рай для птиц и рыб. Спокойные неглубокие воды покачиваются с величественной медлительностью. Тишину нарушает лишь крик орланов.

Один из сплавщиков – Шофик – направляет плот в излучину, изогнутую в форме буквы S. Не самый простой участок маршрута. Шофик спрыгивает в илистую воду и, обвязавшись веревкой, с усилием тащит за собой плот.

Скоро установится жара, уровень воды в каналах заметно понизится, и тогда бамбуковые плоты не пройдут через Хаор Хакалуки. Зато когда начнется сезон муссонов, весь лабиринт каналов скроется под водой и превратится в гигантское бурлящее озеро. Дела у лабаров пойдут веселее.

Очередная остановка в пути. Наш караван причаливает в Фенчугандже – поселке из домов на сваях. Сплавщики остаются на берегу и берутся с плотами, а мы пользуемся возможностью и поднимаемся на

железнодорожный мост через реку. С высоты вся она кажется застеленной желто-зеленым ковром плотов.

Пока мы любимся видом, новая команда лабаров, приняв груз, уже готовит чалли – огромные плоты из ста тысяч стволов. Из Фенчуганджа в Дакку ежегодно сплавляют по 250 таких чалли.

Пятидесятилетний Мохаммед ведет нас к берегу и задорно кричит: «Глядите!» Проворно накинув лассо на кучу бамбуковых стволов, он выбирает самый крепкий, вспрыгивает на него и, пользуясь собственным телом как рычагом, туго затягивает веревку. Круглая и идеально ровная вязанка готова. Мохаммед умелый работник, и ему хорошо платят: 300 так за связку из 700 стволов. «Вдвоем за день можно сделать три плота», – говорит Мохаммед.

Курс на Дакку

Мы находимся в пути уже два часа. Фенчугандж остался далеко позади. Абдул, Нуру и Фейзал наваливаются на шести изо всех сил, погружая их как можно глубже в илистое дно. Но это не всегда помогает. Временами лабарам приходится спрыгивать в воду и тянуть по болотистой грязи этот плавучий бамбуковый остров, длина которого уже превышает 150 метров. «Крестьяне не правы», – ворчит Нуру Чача. Он объясняет нам, что насосы, с помощью которых земледельцы откачивают воду на свои поля, сильно снижают уровень воды в реках. Из-за этого все труднее сплавлять плоты.

А на берегах идет своя жизнь. Бредут куда-то крестьяне с мешками риса на плечах, зеленые луга пестрят яркими сари, в которые одеты женщины. Эту идиллическую картину омрачают только густые столбы дыма, поднимающиеся из фабричных труб. Берега реки усеяны десятками кирпичных заводов. ►



Огромный плот из ста тысяч бамбуковых стволов приближается к порту Дакки



На каждый плот голубой краской наносят имя скупщика. Так «клемят» бамбук

Обнаглевшие речные пираты нападают не только на сплавщиков, но и на пароходы

► Когда солнце достигает зенита, бамбук сильно нагревается. По нему уже невозможно ходить босиком. «Бамбук высасывает из тебя кровь», – вдруг говорит Нуру, задумчиво поглаживая себя по щеке, задубелой, словно высушенное солнцем дерево.

Мы приближаемся к очередному пункту нашего маршрута – Ораю. Это в 130 километрах от Фенчуганджа. Здесь небольшие Сурма и Кусяра сливаются с полноводной Мегхной. А она несет свои воды в великие реки Азии – Ганг и Брахмапутру.

Здесь движение оживленное, почти как на какой-нибудь европейской автотрассе. Пароходики и лодки перевозят вверх и вниз по реке пассажиров, тархтят старые моторки, нагруженные товаром. На берегах торчат трубы доменных печей. Их здесь больше, чем минаретов: Бангладеш строится и развивается.

Но чем оживленнее река, тем сложнее плыть. За час мы продвигаемся от силы на 500 метров. Кажется, что плот просто стоит на месте. Мы находимся в 200 км от Бенгальского залива. Уже чувствуется морской прилив, который доходит до этих мест.

Пираты Бенгальского залива

Восемь часов вечера. С полудня, ожидая отлива, мы стояли у Бхаираббазара, в двадцати километрах от Орая. Наконец наш караван продолжил свой путь. Ночь безлунная, и река предстает темной и тревожной равниной. Нуру и Абдул выкурили по последней сигарете и залезли в шалаш.

Посреди ночи мы проснулись от звука быстрых шагов по бамбуковым стволам. Кто-то с силой сорвал циновку, закрывающую вход в шалаш. В темноте мы

различаем несколько пар ног. Даккоты! Трое дакотов – речных пиратов – проскользнули под нашей противомоскитной сеткой и набросились на Джанни. Но он в суматохе выхватил у одного из них пистолет и навел на чужака. Где же остальные плотогонцы? Наш крик поднял Нуру и Баблу, которые спали сном праведников. Плот превратился в поле боя. У дакотов ружья, ножи и палки. Сплавщики бьются голыми руками, и к тому же в темноте не различишь, кто чужой, а кто свой.

Не ожидавшие отпора пираты отступили к своей моторке. Но сплавщики скрутили одного бандита, и его сообщники вернулись за товарищем. В течение двух часов мы защищали плот от атак дакотов...

В шесть утра по громкоговорителю раздался умиротворяющий голос муэдзина в поселке на берегу. Речные разбойники исчезли. Подплывшие на лодке полицейские забрали нашего пленника.

У Нуру сломана рука, раны на ноге и груди. Джосмия и Фейзал получили по удару ножом, Измаила задело пулей. Абдул и Мохаммед легко отделались – они недосчитались кое-какой одежды и 600 так. (Через два дня полиция задержала всю банду: пленник выдал сообщников. Лабары дрались не напрасно.)

Но праздновать победу над пиратами некогда – груз не ждет. Часть партии бамбука Нуру Чача к вечеру сбывает в городке Набинагар.

Наконец наступает ночь этого дня – самого трудного за все наше путешествие по реке. Сплавщики переоделись во все чистое и теперь выглядят весьма торжественно. Нуру Чача показывает нам на горизонте ряд домов на сваях. Это Баидья-Базар в 80 км от Дакки. Конечный пункт на бамбуковой магистрали. Оттуда бамбук отправится в свое последнее путешествие – на лодках, в грузовиках и на рикшах – чтобы в конце концов из него сделали дома и ограды. ■

Джанни и Тициана Бальдицци

GEOСОВЕТ

Информация о Бангладеш: www.bangladesh.ru

ОТ ПИФАГОРА ДО «ХАББЛА», ИЛИ КАКОЙ МЫ ВИДЕЛИ ВСЕЛЕННУЮ

ВСЛЕД ЗА ЛУЧШИМИ УМАМИ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА
ПРОДЕЛАЕМ ПУТЬ ГЕНИАЛЬНЫХ ДОГАДОК
И ВЕЛИКИХ ЗАБЛУЖДЕНИЙ, ПРИВЕДШИЙ НАС
К СЕГОДНЯШНИМ ПРЕДСТАВЛЕНИЯМ О МИРЕ



Клавдий Птолемей. Справа: картина мира по Птолею, в которой Земля занимает центральное положение (медная гравюра XVII века)

К пониманию того, как устроена Вселенная, человечество шло очень долго и очень медленно – подчас почти неприметными шагами. В далекие времена, когда люди наблюдали звездное небо невооруженным глазом, можно было только гадать, что творится там наверху, на недостижимой высоте. Но порой нашим предкам удавалось делать удивительные догадки. Формирование научной картины мира было и остается одним из величайших достижений человеческого духа.

Конечно, с течением веков представления человека о космосе менялись. Некоторые идеи эпохи античности актуальны и по сей день, но большинство ранних взглядов на мироздание сегодня вытеснены из поля зрения науки.

Так произошло, например, с астрологией. Астрономия многим ей обязана. Часто именно желание заглянуть в будущее заставляло людей пристально вглядываться в ночное небо. Сами астрологи нисколько не сомневались в основательности, «научности» своего подхода. Если наступление дня и ночи, смена времен года со всей очевидностью связаны с движением небесных тел, то по-





2 Edita P.V.

ПЯТЬДЕСЯТ ШЕСТЬ НЕБЕСНЫХ СФЕР, ОДНАЖДЫ РАСКРУЧЕННЫХ БОЖЕСТВЕННОЙ СИЛОЙ



Аристотелева картина мира (рисунок 1524 года): Земля в окружении многочисленных сфер. В божественной сфере находится мировая движущая сила

► чему от их положения на небе не могут зависеть рождение и смерть, человеческая судьба, счастье или несчастье?

На протяжении тысячелетий астрономия была неразрывно связана с мистическими представлениями, пришедшими из глубокой древности. (Или правильное сказать – из глубин нашего подсознания?) Но сам характер, внутренняя логика науки, изучающей небесные тела, таковы, что она стремится создать четкую и стройную картину. Астрономии, как и всякой точной науке, свойственна самокритичность. И со времен античности ученые постоянно задавались вопросом о том, насколько достоверны их знания о мироздании.

БОГИ ВИДИМЫЕ И НЕВИДИМЫЕ

В существовании законов природы отдавали себе отчет еще древнейшие цивилизации. Но люди и в давние времена, и сегодня устроены так: их больше заботит влияние этих законов на повседневную жизнь, чем сведение имеющихся знаний в единую систему. Теория может и подождать.

То, что нельзя было осмыслить, уходило в область мифов. О происходящем на небе обычно заботились боги и великие герои легенд. Греческие натурфилософы были убеждены: в космосе действуют универсальные законы, воле которых вынуж-

дены подчиняться даже могущественные обитатели Олимпа. Из поиска этих универсальных законов выросла, в частности, математика. Без нее наблюдаемые во Вселенной процессы были бы просто непонятны.

5–6 тысяч лет назад, когда в Вавилоне и Египте занялись регулярными астрономическими наблюдениями, часов еще не было. О течении времени судили по движению небесных тел. Мудрецы тщательно отслеживали перемещение на небосклоне Солнца и Луны, которые почитались как видимые боги. В конце концов было замечено, что по истечении определенного периода времени – одного года – расположение Солнца относительно звезд в точности повторяется.

Это не было отвлеченным знанием. Картины космических явлений стали соотносить с тем, что подходит время уборки урожая, или с тем, что Нил выйдет из берегов и покроет поля плодородным илом. Поэтому древние точно рассчитывали движение Солнца, планет и Луны. Две с половиной тысячи лет назад вавилоняне вычислили среднюю продолжительность лунных фаз с точностью до сотых долей процента!

ПЯТЫЙ ЭЛЕМЕНТ И МУЗЫКА НЕБЕСНЫХ СФЕР

Но звездное небо, казавшееся таким вечным, подчинявшимся мерному ходу светил, иногда преподносило сюрпризы. Во времена, когда египетская астрономия только зарождалась, Сириус появлялся на небе как раз в те дни, когда Нил выходил из берегов. Однако прошло несколько столетий, положение земной оси изменилось, и Сириус стал «обманывать» наблюдателей. Теперь, чтобы получить относительно достоверную картину годовых циклов в Египте, приходилось прибегать к сложным вычислениям. А точная модель движения планет была разработана лишь греками.

И сделать это удалось с помощью достижений самой точной науки античности – геометрии. Благодаря Пифагору (ок. 569–475 гг. до н. э.) люди получили представление о закономерностях геометрических фигур и научились с помощью простых инструментов для измерения углов определять местоположение объектов. Греки сумели довольно точно вычислить длину земного меридиана, не имея почти никакого представления о том, что в действительности находится на поверхности планеты. В 250 году до н. э. Эратосфен установил, что эта величина равна 39 600 километров – всего на 400 километров меньше значения, известного сегодня каждому школьнику.

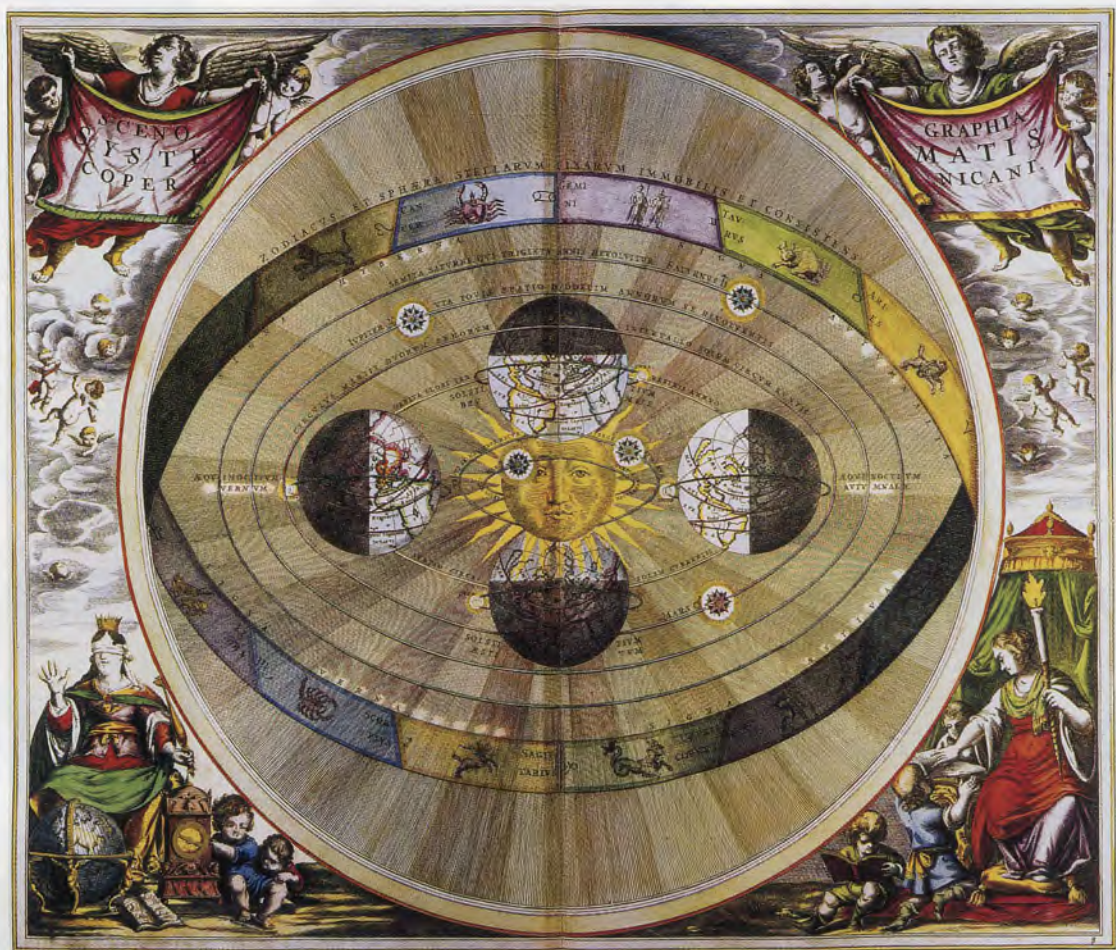
Но наша планета – это лишь часть мироздания. Опираясь на открытия предшественников, Аристотель (384–322 гг. до н. э.) выдвинул теорию, которая легла в основу геоцентрической системы мира. Это был сплав философских предположений с наблюдениями за звездным небом. По мысли ►



Геоцентрическая система мира Аристотеля предполагала, что Вселенная создана ради Земли

КОПЕРНИК БРОСИЛ ВЫЗОВ АРИСТОТЕЛЮ И ПТОЛЕМЕЮ, НАЗВАВ ЦЕНТРОМ МИРА СОЛНЦЕ

Гелиоцентрическая модель мира по Копернику (гравюра XVII века). Согласно его учению, Земля вращается вокруг своей оси и вместе с другими планетами – вокруг Солнца



► Аристотеля, Вселенная состоит из 56 иерархически упорядоченных вращающихся сфер, которые были приведены в движение «первоначальной силой». В центре всех сфер расположена наша планета, состоящая из четырех элементов – огня, земли, воздуха и воды.

Луна, Солнце, «неподвижные» звезды и все известные к тому времени планеты – Меркурий, Марс, Венера, Юпитер и Сатурн, обращаются вокруг Земли вследствие идеального движения взаимосвязанных сфер. Сами же сферы, как полагал Аристотель, состоят из некоего пятого элемента, так называемой квинтэссенции, совершенной и вечной.

Вершиной древнегреческой астрономии стали умозаключения Клавдия Птолемея (ок. 100–160). Он развил и значительно усовершенствовал теорию Аристотеля. Теперь с ее помощью можно было достаточно точно вычислять положение планет на столетия вперед. Греки заметили, что некоторые планеты движутся не по кругу, как считал Аристотель, а по каким-то петлеобразным траекториям. Птолемей развил теорию эпициклов – вспомогательных окружностей, по которым дви-

жутся планеты. В действительности же впечатление о петлеобразном движении складывается потому, что Земля, проходя по эллиптической орбите, «обгоняет» планеты, находящиеся дальше, чем она, от Солнца. И «отстает» от небесных тел, расположенных ближе к центру системы.

Выдвигались греками и другие теории строения Вселенной, в том числе и гелиоцентрическая, в центре которой помещалось Солнце. Однако люди того времени не принимали всерьез представления, противоречащие повседневному опыту. А с точки зрения земного наблюдателя наша планета не вращается ни вокруг собственной оси, ни вокруг какого-либо другого небесного тела. Мы ведь этого никак не чувствуем!

СПЕКУЛЯЦИЯ В ЧИСТОМ ВИДЕ

Картина мира по Птолемею, изложенная в его книге «Великое математическое построение астрономии в 13 книгах», была известна и на Востоке под названием «Альмагест». Арабские ученые сохранили традиции математико-геометрической ►

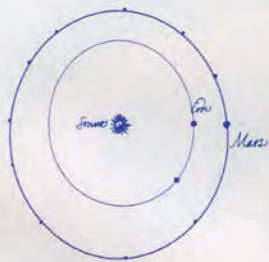


Коперник, автор труда «Об обращениях небесных сфер», запрященного церковью в 1616–1828 гг.

ИОГАНН КЕПЛЕР УТОЧНИЛ, ЧТО ПЛАНЕТЫ ДВИЖУТСЯ ПО ЭЛЛИПТИЧЕСКИМ ОРБИТАМ



Объясняя петлеобразные движения планет (вверху), Тихо Браге предположил, что Солнце вращается вокруг Земли, а вокруг него движутся остальные планеты (справа)



Эллиптические орбиты Земли и Марса, определенные Кеплером. До него считали, что планеты движутся по кругу



► астрономии греков, не добавив к ним ничего существенного. А в это время в Европе наблюдения за движением планет пытались привести в согласие с христианскими воззрениями.

В богословской картине мира, так называемой спекуляции, Вселенная могла быть только зеркалом, отражением (лат. *speculum*) божественного порядка. Лучше всего этому соответствовала аристотелева модель мироздания. Еще бы, ведь она считалась еще одним доказательством существования бога. Аристотель исходил из того, что покой – это естественное состояние вещей. Значит, была некая сила, которая придала всему существу первоначальный импульс?

ЗАКОНЫ МИРОВОЙ ГАРМОНИИ

Теперь представьте себе, какой взрыв возмущения вызвала теория Николая Коперника (1473–1543), поместившего Солнце в центр небесной системы. Вопреки идее святого Фомы Аквинского (ок. 1225–1274) о геоцентричности мироздания, в котором все сущее «озарено лучами божественного света», Коперник утверждал, что планеты, в том

числе Земли, вращаются вокруг светила. За эту «гелиоцентрическую ересь» Коперника отлучили от церкви. Ему не простили утверждения о том, что Земля – не центр сотворенного богом мироздания, а всего лишь одна из планет.

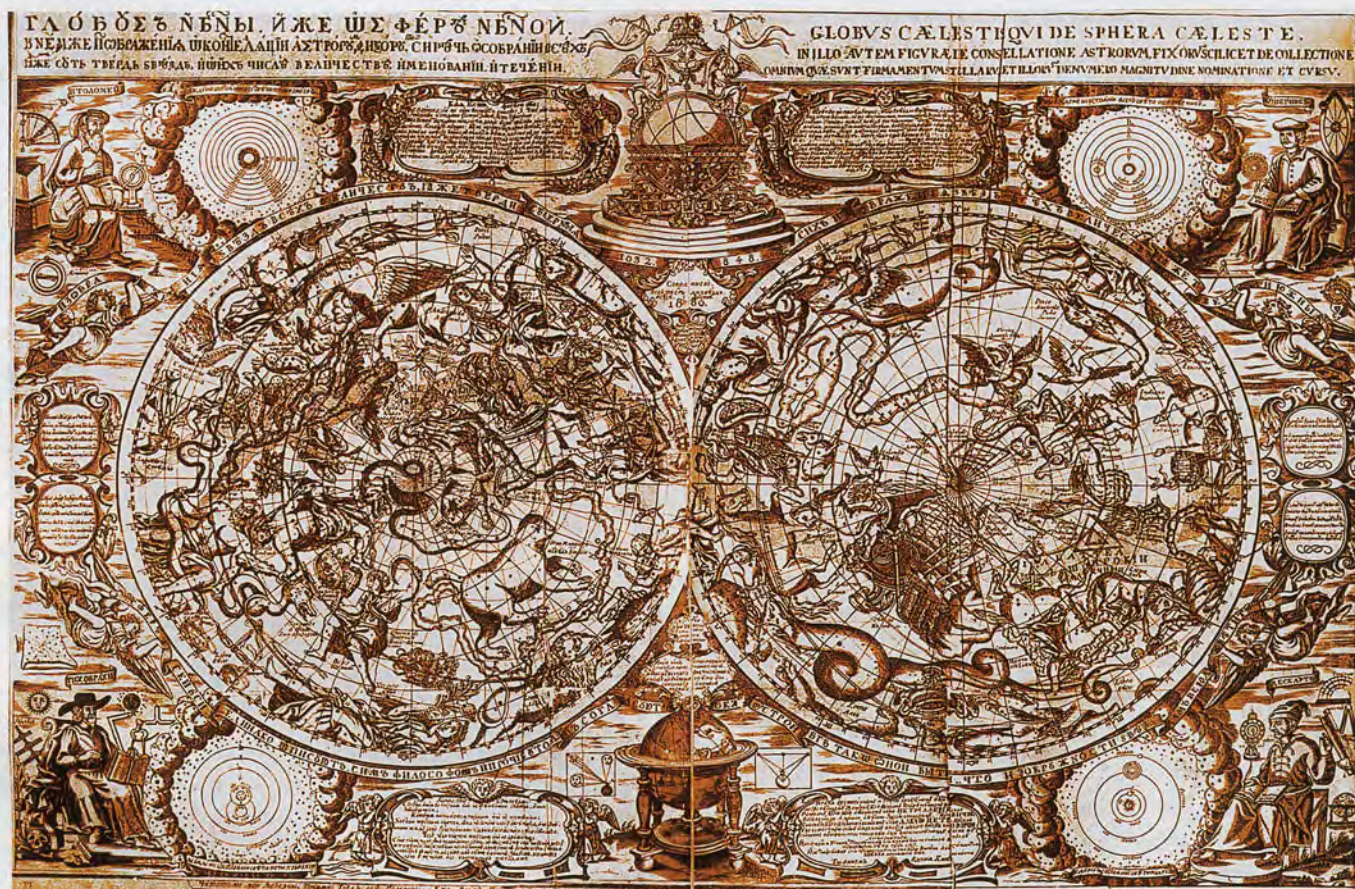
Однако несколько десятилетий спустя немецкий ученый Иоганн Кеплер (1571–1630) вновь заговорил о гелиоцентрической системе, да еще и более сложной – в ней планеты двигались по эллиптическим орбитам. В своих выводах Кеплер опирался на наблюдения датского астронома Тихо Браге (1546–1601), кстати, сделанные без помощи телескопа. Телескоп тогда еще попросту не изобрели, и в распоряжении датчанина были только инструменты для измерения угловых расстояний. Математическая простота модели и точность сделанных на ее основе прогнозов придала теории Кеплера, которую он сам назвал *Harmonices mundi* («Мировая гармония»), особую эстетическую привлекательность.

К началу эпохи Просвещения Вселенная представлялась гигантским механизмом, запущенным некогда «небесным инженером». Делом чести каждого ученого было разгадать замысел божественного разума и таким образом определить природ- ►



Иоганн Кеплер в начале XVII столетия вывел законы движения планет относительно Солнца

С ПОМОЩЬЮ ТЕЛЕСКОПА ГАЛИЛЕЙ УБЕДИЛСЯ, ЧТО ГЕОЦЕНТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ОШИБОЧНА



Карта звездного неба, изданная в России в 1707 году по личному распоряжению Петра I



За приверженность системе Коперника Галилей в 1633 году предстал перед судом инквизиции

► ные законы. Во многом благодаря учению нидерландского философа Баруха Спинозы (1632–1677) природа отождествлялась с богом – единой, вечной и бесконечной субстанцией, которая являлась причиной самой себя. Однако все больше современников Спинозы начинали сомневаться в божественном происхождении мира. Предсказуемое и повторяющееся движение небесных тел представлялось им объективным, объяснимым физическими законами явлением.

И ВСЕ-ТАКИ ОНА ВЕРТИТСЯ

В 1609 году до преподавателя университета в итальянской Падуе Галилео Галилея дошли слухи о том, что голландцы изобрели некую «зрительную трубу». За слухами не замедлили последовать и более точные сведения. Как говорится, умному достаточно. Год спустя Галилей сконструировал свой первый телескоп с трехкратным увеличением. А вскоре настойчивый итальянец уже «сокращал расстояние» до небесных тел в 32 раза!

Как считал Галилей, его прибор попросту разрушал замшелую модель мира по Птолемею. У Юпитера, например, обнаружили 4 собствен-

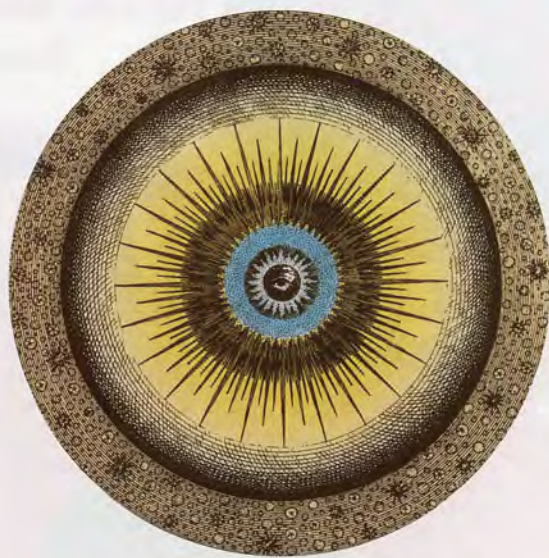
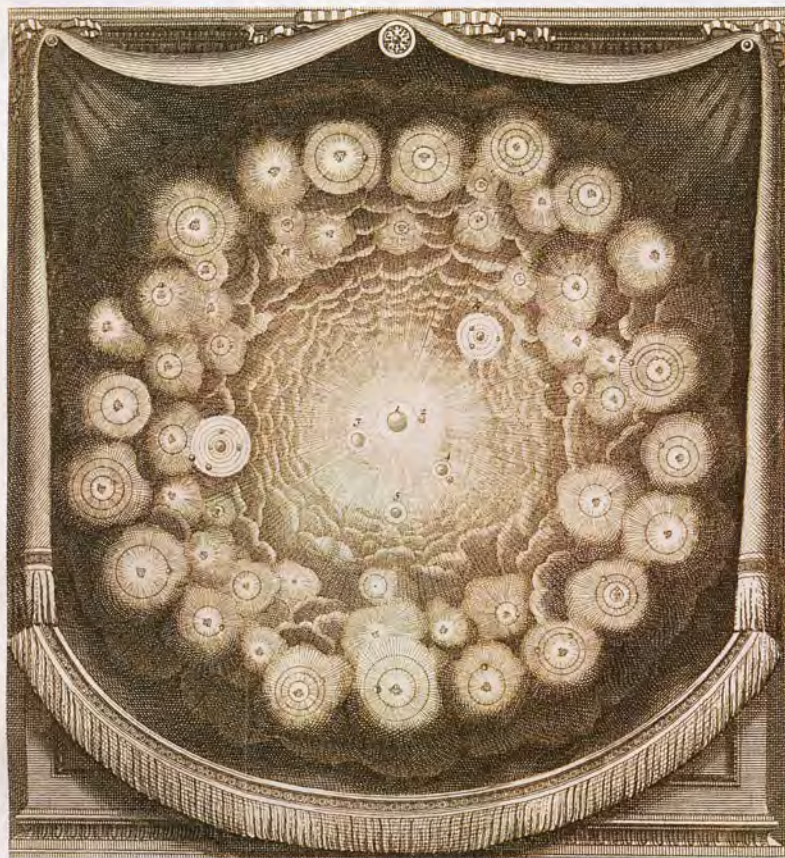
ных спутника, и вращались они вокруг своей планеты, а вовсе не вокруг Земли.

Но современники не спешили верить ученому на слово, разгорелась горячая полемика. И даже телескоп не мог служить доказательством. Увиденную через его линзы картину люди были склонны принимать за оптический обман. Как и сегодня, в те далекие времена в первую очередь доверяли собственным глазам. И уж тем более ни один здравомыслящий, уверенно стоящий на ногах человек не мог согласиться с противоречащим всякой логике утверждением Галилея о том, что Земля вращается. Почему же мы тогда не валимся с ног? Почувствовать движение, отвечал Галилей, можно было бы лишь в том случае, если бы Земля вдруг ускорила или замедлила свой ход. Но доказать свою идею Галилей так и не смог. Как и то, что Солнце является центром планетной системы.

ВСЕЛЕННАЯ РАСШИРЯЕТ ГРАНИЦЫ

Истинная значимость модели мира, описанной Кеплером, стала очевидной благодаря открытиям Исаака Ньютона (1643–1727). Великий англичанин не ограничился только описанием орбит пла-

МЫСЛЬ О БЕСКОНЕЧНОСТИ ПРОСТРАНСТВА И МНОЖЕСТВЕННОСТИ МИРОВ ДАЛЕКО НЕ НОВА



Так изображали модель множественных миров в XVII столетии. Вселенная представляет собой совокупность большого числа солнечных систем. Но в центре – наше Солнце

Английский ученый Томас Райт полагал, что Земля и Солнце являются частью звездного слоя округлой формы – Млечного Пути. В центре мироздания находится божественное существо

► нет. Он нашел беспрецедентное по своей простоте объяснение их эллипсообразной формы. Планеты, как следовало из открытого Ньютоном закона гравитации, движутся по своим орбитам под действием силы притяжения Солнца. Это была не просто еще одна теория. Благодаря Ньютону родилась вера в рациональное, доступное человеческому разуму представление об устройстве мироздания.

В последующие столетия ученые сделали несколько точных прогнозов и открытий, основываясь на естественнонаучной теории «небесной механики». Так, нерегулярность движения Урана по орбите позволила астрономам Урбену Леверье и Джону Адамсу сделать вывод о влиянии на эту планету некоего небесного тела. И в 1846 году в Берлинской обсерватории было подтверждено, что в Солнечной системе существует не известная ранее планета – Нептун. Видимая Вселенная расширяла свои границы.

ПОЧЕМУ НАША ПЛАНЕТА ЕЩЕ НЕ ПОГИБЛА

Современная техника расширяет наши представления о Вселенной еще больше. Все дальше и дальше в неизвестность космического пространства устремляют свой взор телескопы. Один только

«Хаббл» позволил увеличить видимый с Земли участок Вселенной до 40 млрд галактик! Ученый, в честь которого назван прибор, Эдвин Хаббл (1889–1953), еще в 1920-х годах с помощью зеркального телескопа, установленного на горе Маунт-Вильсон в Калифорнии, положил конец многовековой дискуссии. Ограничивается ли Вселенная пределами нашей Галактики – Млечного Пути? Хаббл доказал, что в созвездии Андромеды существует очень похожая на нашу отдельная галактика, находящаяся от нас на расстоянии более миллиона световых лет.

С помощью спектрального анализа удалось установить, что далекие небесные тела состоят из тех же веществ, что и наша планета. В реальной Вселенной не осталось места метафизике. Ученые убедились, что в любом уголке мироздания действуют те же самые законы, что и на Земле.

Исследователям пришлось пересмотреть созданную Ньютоном картину мира. Не в последнюю очередь из-за «детских» вопросов, на которые теория английского ученого так и не дала вразумительного ответа. Вот, например, почему, если во Вселенной действуют силы притяжения, звезды не падают нам на голову?

Исаак Ньютон был уверен в существовании неких факторов, препятствующих разрушению ►

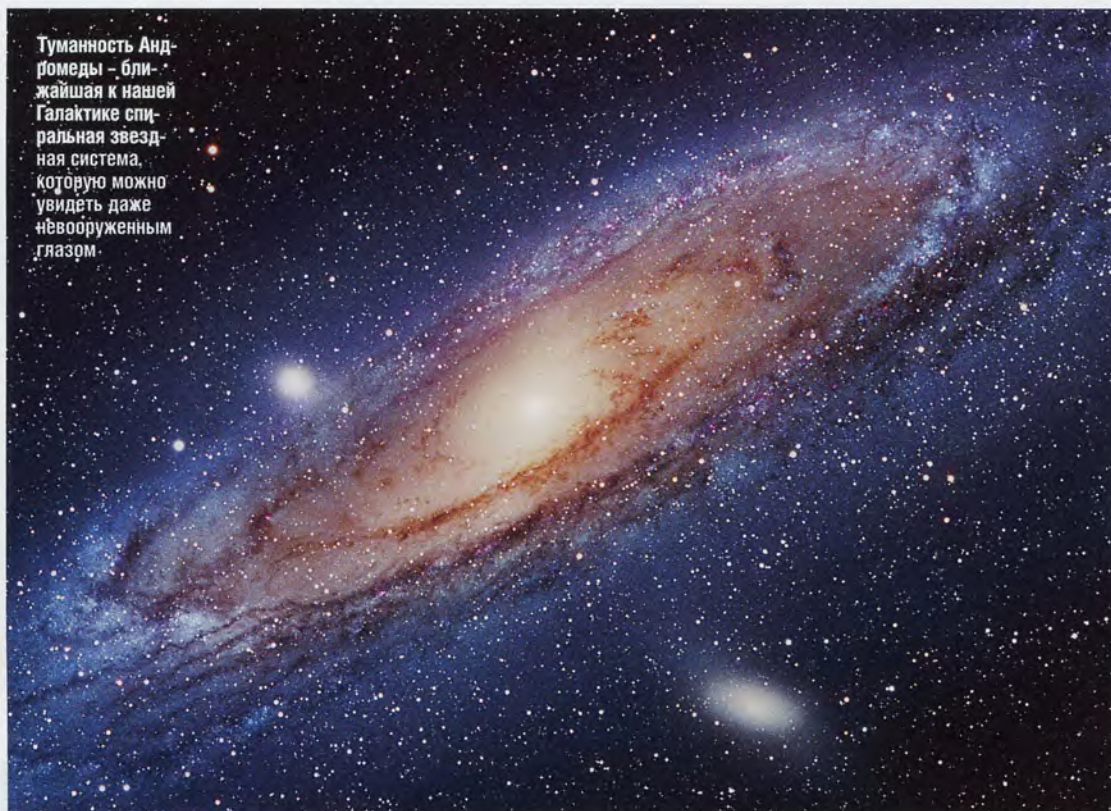


Томас Райт в 1750 году сформулировал оригинальную гипотезу строения Вселенной

ТУМАННОСТЬ АНДРОМЕДЫ ПРОЛИЛА СВЕТ НА ДЕЙСТВИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ВСЕЛЕННОЙ

ГЕОФАКТЫ

- ▶ Расчетный диаметр Вселенной – 156 млрд световых лет
- ▶ Число галактик в наблюдаемой части Вселенной порядка 100 млрд
- ▶ Расстояние до самой удаленной наблюдаемой галактики – 13 млрд световых лет
- ▶ Количество звезд в Млечном Пути – порядка 100 млрд
- ▶ Пять ярчайших звезд неба: Сириус (Большой Пес), Канопус (Киль), Арктур (Волопас), Вега (Лира), Толиман (Центавр)



Туманность Андромеды – ближайшая к нашей Галактике спиральная звездная система, которую можно увидеть даже невооруженным глазом.

▶ Вселенной. Он объяснял относительную стабильность мироздания равномерным распределением звезд во Вселенной – вечной во времени и бесконечной в пространстве. Эта равномерность и уравновешивает силы притяжения.

Другой ответ дает современная теория Большого Взрыва: с момента своего возникновения Вселенная расширяется. Галактики, а значит и входящие в них звезды, не сближаются друг с другом – наоборот, они разлетаются с огромной скоростью.

ЗА ПРЕДЕЛАМИ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ОПЫТА

Одной из опор современной космологии стала знаменитая теория относительности Альберта Эйнштейна (1879–1955). Парадокс в том, что в ней нет «ничего астрономического». Больше того – в ней нет ничего проверенного экспериментально. Это всего лишь умозрительная математическая модель. Мы ведь не имеем возможности убедиться в том, что по возвращении из галактического полета астронавты встретятся со своими далекими потомками, поскольку будут стареть медленнее, чем те, кто остался на Земле...

Квантовая теория, еще одна основа современной науки о Вселенной, вообще противоречит положениям классической физики Ньютона. Согласно этой теории, в мире атомов причинно-следст-

венные связи подчиняются законам вероятности. С точки зрения здравого смысла это значит, что любые предсказания о Вселенной невозможны.

Большой Взрыв, теория относительности, квантовая механика... Может быть, все это просто фантазии ученых? Как можно судить об уголках Вселенной, отдаленных настолько, что мы их никогда не достигнем и даже не увидим? Есть ли у нас хоть какая-то надежда?

Есть, и весьма простая: здравый смысл и вера в человеческий разум. Даже новейшие открытия теоретической физики базируются все на тех же логико-математических законах, которые вывели античные мыслители, чертившие на песке свои треугольники. Кто сказал, что логика, выведенная из нашего повседневного опыта, не «работает» за пределами этого опыта? Если мы не можем полететь к далеким туманностям и воочию увидеть, точны ли картины Вселенной, которые рисуют нам ученые, будем надеяться на логику. Человек с его уникальной способностью мыслить – по-прежнему мерило всех вещей, как утверждал еще античный мудрец Протагор.

Юрген Брошарт



Американский ученый Эдвин Хаббл доказал, что Вселенная не ограничивается нашей Галактикой

ГЕОСОВЕТУЕТ

Карл Саган. Космос. М., 2004

Обширный астрономический ресурс с обстоятельным разделом о галактиках и Вселенной: www.astrolab.ru

Классика всех классов

Комфорт и безопасность –
главные требования
к современному автомобилю

А еще мощь и скорость под контролем безупречной автоматки. Роскошный салон, высокий уровень безопасности и прекрасные ходовые качества **LEXUS RX300** изменят ваши представления о внедорожниках класса люкс. *Lexus* с одинаковой легкостью передвигается как по городским джунглям, так и по ухабам сельских дорог. Это безупречное сочетание динамики и мощности, безопасности и комфорта. *Lexus* наделен лучшими качествами элитного автомобиля. Он оправдает ожидания. Снаружи. Внутри. На трассе. На бездорожье.

Одна из самых выразительных в своем классе – обновлен-

- 1 Lexus RX300
- 2 Nissan Primera
- 3 Volkswagen Touareg
- 4 Renault Scenic
- 5 Jeep Cherokee
- 6 Hyundai Tucson
- 7 Peugeot 407
- 8 BMW 1-й серии



ная модель **NISSAN PRIMERA**. Доработаны многие детали и технологии, а также ходовая часть. Значительно изменился интерьер салона. Руль новой формы с массивной центральной частью и кнопками управления аудиосистемой и круиз-контролем.

А за рулем **VOLKSWAGEN TOUAREG** никогда не придется выбирать между простотой управления и захватывающими ощущениями. На дороге он как дома. Бездорожье тоже его стихия. Приятно удивит интерьер представительского лимузина. Тщательная отделка, сдержанная элегантность. Все выключатели и элементы управления размещены так, что пользоваться ими можно почти интуитивно. Кондиционер **4C-Climatronic** поддерживает индивидуальный микроклимат в каждой из 4 зон салона.

В компактном классе начинается новая эра. Больше динамики, больше безопасности, больше комфорта, больше качества –

все это **BMW 1-Й СЕРИИ**. Впервые функциональность компактного пятидверного автомобиля сочетается с тем удовольствием, которое обычно испытываешь за рулем **BMW**. Высокооборотные бензиновые двигатели, мощные дизельные моторы формируют его спортивный характер. Теперь и в компактном классе.

А если вы в первую очередь заботитесь о безопасности, выбирайте компанию **Peugeot**. По результатам краш-тестов, проведенных независимой организацией **Euro NCAP**, **PEUGEOT 407** удостоился высшей оценки «5 звезд». Салон модели **407** предохраняет каркас с программированной деформацией. При лобовом столкновении **Peugeot 407** показал близкий к максимально возможному результат (94%).

Новый флагман **BLACK PEARL** из семейства **JEEP GRAND CHEROKEE** на базе популярной модели **Grand Cherokee Overland**. Недавно у всех автомобилей семейства





был обновлен дизайн кузова, передний бампер и решетка радиатора. Теперь на всех версиях семейства появились круглые противотуманные фары.

RENAULT SCENIC II соединяет в себе трансформируемость и просторность минивэна с комфортом вождения легкового автомобиля. В *Scenic II* воплощены технические новинки, которые компания *Renault* применяет на автомобилях более высоких классов.

HYUNDAI TUCSON для тех, кто ведет активный образ жизни. Это самый современный представитель популярного класса SUV – спортивный универсал с внедорожными возможностями. Автомобиль оборудован электронной системой управления полным приводом *Torque on Demand*.

Так что выбирать есть из чего. Главное точно знать, что вы хотите от автомобиля. Ведь производители уже позаботились обо всех возможных опциях. ■

ЗИМНИЙ ПРОФЕССИОНАЛ

Автомобилем на зимних дорогах в экстремальных условиях требуется максимальное тяговое усилие: необходимо разогнаться по снегу и льду. Также важны тормозные качества и устойчивость к боковым заносам. Все это могут обеспечить только зимние шины, специально разработанные для таких условий. С выпуском *ContiWinterViking1* появился зимний профессионал, который наилучшим образом удовлетворяет этим требованиям.

Компания *Continental AG* представляет зимние шины, которые были разработаны специально для достижения высоких показателей при езде по снегу и льду, предусматривают возможность установки шипов, а также полностью соответствуют требованиям езды в обычных зимних условиях. Такая комбинация взаимоисключающих свойств стала возможной благодаря ноу-хау разработчиков шин *Viking*, которые демонстрируют превосходные ходовые качества на зимних дорогах. Улучшаются показатели управляемости автомобиля на льду на 3%, тормозной путь по снегу с применением АБС сокращается на 5 процентов, и настолько же улучшается сцепление с заснежен-

ной поверхностью. Многие зависят от состава резины шин *ContiWinterViking1*: высокое содержание натурального каучука препятствует замерзанию шин даже при самых низких температурах, в то же время кремниевые компоненты способствуют лучшему сцеплению с мокрой дорогой и уменьшают сопротивление качению. Кроме этого в компании *Continental AG* разработаны шипы противоскольжения нового типа. Небольшие алюминиевые цилиндры гарантируют безопасность езды, в особенности на обледенелых участках дороги, и к тому же увеличивают срок службы шипов. Они расположены на протекторе определенным образом и обеспечивают не только наилучшее сцепление с поверхностью, но и низкие показатели шума при езде.



Фотографы
(цифры обозначают номер страницы)
На обложке
Roy Ooms/Masterfile/East News; Agence Images

От редакции
Андрей Бронников; Folfgang Kaehler

Содержание
8 (п.а.): Stone/Fotobank.com; (п.ц.): Laif/Vostock Photo;(п.н.): Jeff Rotman; (п.н.): Dagli Orti/Art Archive; 8-9 (л.а.): Masterfile/East News; 9 (н.): Uwe George; (п.а.): Laif/Vostock Photo; (п.н.): Из личного архива

Воздушные шары
34-35: Eric Tournere/TCS; 36-37; 46: Masterfile/East News; 38-39: Bilderberg/Russian Look; 40-41: Tips/KYB; 42-43: Stone/Fotobank.com; 44-45: Roman Bezjak/Agentur Focus; 48(а.): Super Stock; (н.): ITAP-TACC; 50(в.): Zefa; (н.): Gamma/East News

Плато Знеiedi
52-53; 62: Franz Aberham/Anzenberger; 54-66: Uwe George

Мессинг
70; 74; 78; 80; 82: Из личного архива; 72; 76: Corbis/RPG; 79(в.л.н.): Roger Viollet/East News; (н.п.): AP

Бали
84-87: Corbis/RPG; 88-89: 100: Laif/Vostock Photo; 90-91: Masterfile/East News; 92-93: Anders Ryman/TCS; 94,96: Pacific/Vostock Photo; 98: John Frum/Hemispheres

Канада
102: Masterfile/East News; 103(в.): National Gallery of Canada Signature; Hudson's Bay Company; Archives of Manitoba; (н.): Jean-Francois Leblanc; 104: Corbis/RPG; 105(в.): American Museum of natural history; (н.): Archives Nationales du Canada; 106-107: Masterfile/East News; 108-109: Catherine Karnow; 110-111: Pierre Lahoud/Altitude; 112-113: Art Wole; 114-115: Pascal Ouittemelle; 116-124: Mark Peterson; 126-127: Corbis/RPG; 128(п.): Una Knox; (п.): Alison Wright; 130(п.): Robert Leam/www.robertleam.com; (п.): Corbis/RPG; 132-133: Ed Struzik; 134: Corbis/RPG;

136: (в.): Bryan & Cherry Alexander/Arcticphoto; (н.): Gettyimages/Fotobank.com; 138-139: Masterfile/East News; 140(в.): Philippe Renault/Hemispheres; (н.): Denis Stock/Magnum Photo; 142(в.): Christian Heeb/Hemispheres; (н.): Reuters; 144(в.): Masterfile/East News; (н.): Laif/Vostock Photo; 146-147: Steve Simon/First Light; 148: First Light/Vostock Photo; 148-149: Laif/Vostock Photo; 149: Super Stock/Vostock Photo;

Грипп
150-164: Laif/Vostock Photo; 154(п.): National Museum of Health and Medicine; 162: SPL/East News; 166(п.): Gamma/East News; (п.): REA; 168: РИА-Новости.к

Акулы
170-171; 176-177; 178-179; 182-186: Jeff Rotman; 172-173; 180: Corbis/RPG; 174-175: Bilderberg/Russian Look

Таллин
188-189; 192-193; 196: Laif/Vostock Photo; 190-191: Ian Berry/Magnum Photos; 194(в.): Bilderberg/Russian Look; (н.): Corbis/RPG; 195: Ingolf POMPE/Hemispheres; 196-197: Bertrand Rieger/Hemispheres; 198-200: Yadiid Levy/Anzenberger

Империя инков
203(в.); 208; 211; 214: Marilyn Bridges; (н.): Kaj R. Svensson/Viewpoints West; 204-205; 206-207: Corbis/RPG; 205: AKG/East News; 206; 210(п.): Dagli Orti/Art Archive; 209(в.): Bridgeman/Fotobank.com; (н.): Stuart Franklin/Magnum/Agentur Focus; 210(в.): Bridgeman/Fotobank.com; 212(в.): Bridgeman/Fotobank.com; (н.): Loren McIntyre; 215 (в.): Bridgeman/Fotobank.com; (н.): Johan Reinhard/National Geographic image collection; 216(в.): Bridgeman/Fotobank.com; (н.): Corbis/RPG; 117(в.): Stuart Franklin/Magnum/Agentur Focus; (н.): Loren McIntyre; 218 (в.): Bridgeman/Fotobank.com; (н.): Granger Collection

Бангладеш
222-236: Gianni et Tiziana Balidzzone

Системы мира
238: SPL/East News; 238-239: Astrofoto; 240 AKG; SPL/East News; 242(в.): Astrofoto; (н.): Corbis/RPG; 244(п.): AKG/SPL/East News; (н.): Corbis/RPG; 246 SPL/East News; 248(п.а.): Lauros Giraudon/Bridgeman/Gettyimages; (п.а.): John Wilson White, aus der Carolyn & Nick Kansas Collection; (н.): SPL/East News; 250: SPL/East News

Мозаника
16-18: Corbis/RPG; 20-22: Picture Contact; 24-28: Stephane Compoit; 30-31: Anzenberger/Fotobank.com

В следующем номере
258 (а.): Emmanuel Breteau; (п.ц.): Tanguy Stoeckle; (н.): AKG/East News

Карты и иллюстрации
26(а.); 94; 180: Анатолий Ланушко; 184: Graphick News; 26(н.); 32: KRT Graphic; 102: Rainer Droste; 103-105: Leonie Schlosser; 116; 128; 232: Hugues Piolet; 162; 64: New Scientist.com © RFI; 213: Rainer Droste

Главный редактор Владимир Потапов
Зам. главного редактора Алексей Карельский
Главный художник Леонид Хамрин
Ответственный секретарь Татьяна Аныгина

Редакторы
Кара Мискарян,
Анна Тарасова, Мария Щербакова
Фоторедакторы
Тимофей Хворостяный (Москва)
Татьяна Маркова (Париж)
Макетирование
Марина Елизарова, Елена Горячкина
Начальник отдела карт и инфографики
Анатолий Лапушко
Документалист Вячеслав Середа
Литературный редактор Ольга Данилова
Секретарь редакции Людмила Салимон

В работе над номером принимали участие
Е. Бабаева, Ф. Житозфер, Б. Чистых,
С. Кондратьев, В. Латыпов, А. Легенкина,
А. Науменко, В. Полонский, В. Сурдин,
А. Сысоев, И. Хорошаева, Т. Зидельман;
Н. Максимов, Ш. Эрдес (№9/04)

Адрес редакции
123100, Москва, Шмитовский проезд, дом 3, стр. 3
Телефон 937 60 90, факс 937 60 91
e-mail: geo@gjussia.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
ПИ № 77-5832 от 20 ноября 2000 года
Подписной индекс в объединенном
каталоге ФП РФ 42892
ISSN 1029-5828

Издатель и учредитель
Грунер+Яр ЗАО
Генеральный директор
Олаф Хенгерер

Реклама и PR
Директор по рекламе ИД Дмитрий Лазарев
Директор по рекламе Татьяна Гончарова
PR-менеджер Ирина Канцерова
Менеджер Елена Топорова
Менеджер Екатерина Попадеекина
Финансовый менеджер Екатерина Маринина
Трафик-менеджер Ксения Иншакова

Распространение
Директор Роман Боголепов
Заместитель директора Алексей Кобзев
Менеджеры по продажам
Сергей Мосолов, Татьяна Петросан
Менеджер по подписке Юлия Реут
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) 23711176

Подписка на иностранные издания GEO
GEO Франция: тел. (33 3) 44625203,
факс (33 3) 44074336
GEO Испания: тел. (34 91) 4369898,
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

Финансовый отдел
Финансовый директор Елена Ефремова
Главный бухгалтер Ольга Новикова
Финансовый контролер Ирина Гавская
Коммерческий редактор Мария Гвоздикова
Менеджер по персоналу Мария Никольская
Татьяна Звезгинцева, Елена Савина,
Елена Тимофеева

Номер подписан в печать
27 августа 2004 года

Отпечатано в типографии
RR Donnelley Europe (Польша)
Цена свободная
Printed in Poland

Присланные в редакцию рукописи
и фотоматериалы не возвращаются

Издательство приносит благодарность
Фонду Православного Телевидения
за оказанную помощь.



Тропические леса планеты

Лежащие по обе стороны от экватора вечнозеленые леса – это «легкие» нашей планеты. Но их площадь неумолимо сокращается

Летучие мыши

Многим эти животные внушают необъяснимый страх. А вот в Таиланде их ценят буквально на вес золота



Александр Колчак

Судьба распорядилась так, что бесстрашный исследователь Арктики и блестящий адмирал стал одним из вождей Белого движения



Викинги

Об их отваге и жестокости ходили легенды. В VIII-XI веках эти воинственные язычники совершали на своих ладьях набеги на разные уголки Европы – от Британских островов до Сицилии. Они грабили, убивали, а оставшихся в живых уводили в рабство



Журнал поступит в продажу 25 октября 2004