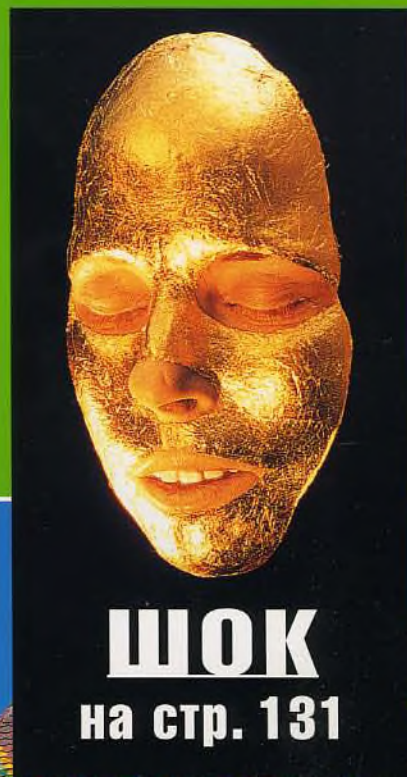


ГЕО

Непознанный мир: Земля

ЭЛЬЗАС



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

ТЕЛО И ТЛЕН Путь в вечность лежит через холодильник
ТЕСТИРУЕМ ИНТЕЛЛЕКТ Семь способов стать умнее
ФОТОФАЛЬШИВКИ Как из Путина сделать Агутину



Сохранившись для вечности

Мы живем – а значит, дышим, любим, работаем. Помогает нам в этом самое совершенное создание матушки-Природы – наше тело. Но никто на земле не вечен: рано или поздно душа каждого из нас покинет свое вместилище.

За свою многовековую историю человечество выработало несколько типов погребальных обрядов: захоронение в земле, предание огню, погружение в воду. Некоторые народы Океании клали мертвеца в лодку и отправляли ее в свободное плавание. Зороастрийцы и их потомки – парсы – опускали тело в специальные каменные башенки без крыши, предоставляя дальнейшую заботу о покойнике коршунам и другим хищным птицам. Примерно так же поступали и монголы, попросту вынося умерших на степные просторы.

И лишь немногие мертвецы удостоивались особой участи: современники старались сделать так, чтобы покойник как можно дольше выглядел «как живой». В древних государствах Египта и Южной Америки тело бальзамировали для того, чтобы оно послужило своему хозяину и в загробной жизни, ну а в XX веке останки коммунистических вождей сохранялись по совершенно иным соображениям.

Центральная тема номера, который вы держите в руках, очень серьезна и сложна. Мы обратились к ней не только потому, что смерть и все, что с ней связано, манит к себе неотвратимостью и таинственностью. Мы хотим, чтобы страницы, посвященные мумификации, лишний раз напомнили нашим читателям о том, как прекрасно и как хрупко наше тело, озаренное светом души.

Редакция **GEO**

Наши фотографы

Виктор Грицюк



чувствовать по его фотоработам, посвященным природе и людям, живущим в российской глубинке. Виктор, как никто другой, умеет передать чистые краски и строгие формы российских пейзажей. В этом номере он рассказывает читателям о Соловецких островах, а в мае мы опубликовали его репортаж о Кандалакшском заповеднике.

В детстве он мечтал стать художником, и это можно по-

Андрей Александр

Актер и путешественник, для GEO он подготовил шокирующую съемку выставки «Миры тела». Мы напечатали ее на закрытой вкладке, предоставив нашим читателям право самостоятельно решить, хотят ли они видеть тела недавно умерших людей. Эту скандальную выставку посетило уже более шести миллионов европейцев.



Ролан Сетр



к братьям нашим меньшим. Для GEO он снял попугая какаду, о которых знает практически все: полтора года он путешествовал по Австралии вместе с женой и детьми, проехав за это время более ста тридцати тысяч километров. И повсюду ему встречались эти удивительные птицы (материал о них вы найдете на стр. 154). Ролан много сил отдает сохранению дикой природы, делая съемки для специализированных журналов *BBC Wild Life*, *Terre Sauvage*, *Airone*.

Первая профессия Ролана – ветеринар. Неудивительно, что, став фотожурналистом, он сохранил огромную любовь

GEO Содержание



Путешествие

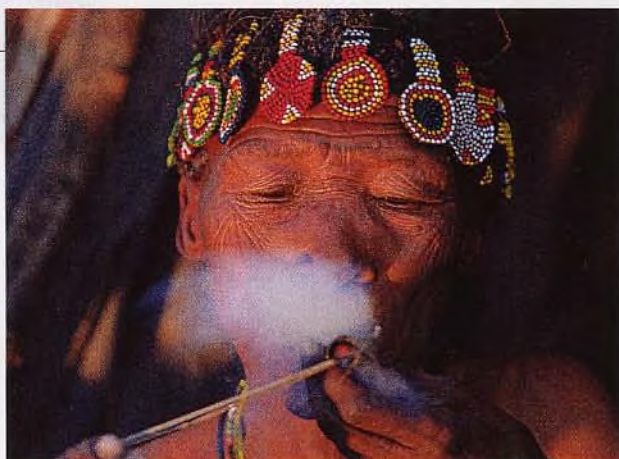
Сердечный шов Европы

Уютные аисты на крышах, плодородные виноградники, выразительные пейзажи, средневековые замки, тончайшие ткани ручной работы, гусиный паштет «фуа-гра», живописные реки и каналы — все это Эльзас. **Стр. 34**

Традиции

Охотники Калахари

Убив ядовитой стрелой зазевавшегося жирафа, бушмены наедаются мясом впрок. Их меню не отличается разнообразием: если охота не удастся, им приходится жевать траву, сухие корни, жуков и гусениц. **Стр. 50**



Открытие

Энциклопедия земного климата

В Чили — на узкой полоске суши, зажатой между Андами и Тихим океаном, — есть все. Ледники и горячие озера, солончаки и вулканы, оазисы и пустыши, вечные снега и стремительные смерчи, мутное безоблачное небо и изумрудно-зеленая вода. Ничего удивительного, что в этом природном безумстве то и дело рождаются чудовища, колдуны, бесы и миражи. **Стр. 140**

На первой странице обложки: улица в городе Оберне (Эльзас).



Тело после смерти

СОДЕРЖАНИЕ

- Египет Стр. 102
- Ленин Стр. 108
- Буддизм Стр. 114
- Киево-Печерская лавра Стр. 120
- Крионика Стр. 124
- Гид Стр. 128
- Хагенс Стр. 131



Репортаж

Новая жизнь Соловков

Маленькие северные острова когда-то были центром трагических событий российской истории. Сейчас туда вернулась нормальная жизнь, и с ней – простые человеческие радости. Туристы едут сюда отдохнуть, паломники – чтобы помочь монастырю. Стр. 70

№ 10. Октябрь 2003

Биография

Драма президентши

Жаклин Кеннеди была женой самых известных мужчин XX века. Но покой обрела только после их смерти. Стр. 58

Тесты

Ума палата

Хорошо, если папа у Васи силен в математике. Но это далеко не единственный показатель высокого интеллекта. Стр. 84

Природа

Попугай-хулиганы

Раньше австралийцы гордились своими какаду. Теперь их все чаще называют «воздушными крысами». Стр. 154

Документ

Доктор Ливингстон

В жизни этого человека было две высоких цели: отыскать истоки Нила и покончить с работорговлей. Стр. 171

Наука

Мир в стиле «мини»

Ученые изобретают роботов размером в несколько атомов. Возможно, они помогут победить СПИД. Стр. 183

Взгляд

Шедевры фальши

Ретушь позволяет бескровно ликвидировать бывшую жену или политического врага. Но только на фото. Стр. 196

GEO Мозаика

Коралловые рифы бледнеют, теряя свою неповторимую окраску. Это не только некрасиво, но и опасно для обитателей океанов. Стр. 20

Зеркала в фитнес-центрах не способствуют хорошему самочувствию. Стр. 24

Фанаты шоу-бизнеса опасны для окружающих, утверждают психологи. Стр. 26

Ничто человеческое не чуждо и животным. Даже гомосексуализм и другие нетрадиционные сексуальные практики. Стр. 28

Чему равен морской узел?

Здравствуйте, любимый журнал GEO! С большим удовольствием прочитал № 8'03, посвященный океану. Сам я по специальности матрос, работал на контервозах и пассажирских судах, повидал больше 50 стран. На пассажирском судне «Иван Франко», бывший «Александр Пушкин» (одноименный корабль Marco Polo упоминается в вашем журнале), совершил кругосветное путешествие по 3 океанам и 17 морям. Общее расстояние, которое мы прошли, составило почти 30 050 миль! Хотелось бы и вам пожелать совершить кругосветку на лайнере и написать об этом на страницах GEO. Должен указать вам на небольшую ошибку: на стр. 98 вы пишете, что морской узел равен одной морской миле в час, то есть 1,86 км. Хотя на самом деле эта цифра равна 1,852 м. Желаю вам долгих лет жизни, энциклопедической эрудированности, преданных читателей и неиссякаемой творческой энергии!

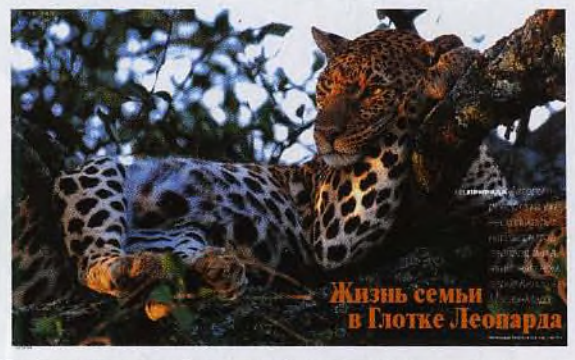
Виталий,
Тверь

GEO Уважаемый Виталий, спасибо за добрый отзыв о нашем журнале. В статье «Океан» известный бард и океанолог Александр

Городницкий действительно раскрыл понятие «узел» как меру скорости, равную морской миле в час, которая в свою очередь равняется приблизительно 1 852 метрам или 1,86 километра. Чтобы разрешить ваш спор мы обратились к Сергею Викторовичу Серпикиву, возглавляющему отдел морских экспедиционных работ в космической службе Академии наук СССР. Виктор Сергеевич подтвердил, что морская миля равна 1,86 км., как и было написано в материале. Миля – одна из самых больших единиц длины, потому измеряется чаще всего в километрах и никак не может составлять всего 1,86 метра.

Чем знамениты леопарды России?

С большим интересом прочитал о популяции леопардов в заповеднике Масаи-Мара в Кении. Великолепные животные, грациозные и благородные. По-моему, одни из самых изящных и интересных представителей семейства кошачьих. Мне доводилось видеть их вживую только в зоопарке, причем, насколько мне известно, леопардов можно увидеть только в столице, в Московском зоопарке. В Моск-



GEO №7'2003, стр. 50–51

ве леопарды участвуют даже в цирковых представлениях. И это именно кенийские леопарды. Хотелось бы узнать, обитают ли леопарды в России? Слышал, что есть дальневосточные леопарды. Расскажите о них поподробнее. Где конкретно они обитают? Правда ли, что дальневосточные леопарды являются исчезающим видом кошачьих? Чем они принципиально отличаются от кенийских леопардов. И сколько особей сейчас насчитывает российская популяция?

Сергей Новиков,
Кострома

GEO Статья о леопардах получила большой отклик наших читателей. Все вы пишете о том, что леопарды – удивительные и очень интересные животные. Да, действительно, леопарды обитают в России на Дальнем Востоке. Разумеется, только в заповедниках, поскольку до сих пор не редки случаи браконьерства на территории Дальнего Востока. Дальневосточный леопард – самый северный подвид леопарда и один из красивейших представителей семейства кошачьих. Как нам рассказали в российском представительстве WWF, дальневосточный леопард занесен в Красную книгу, как жи-

вотное, находящееся на грани вымирания. За последние 20 лет площадь обитания дальневосточного леопарда в России уменьшилась вдвое, а численность сократилась до 30 особей. Еще 10 особей этого редкого вида обитают в Китае. Дальневосточный леопард обладает удлинённой, очень густой и пушистой шерстью (разных оттенков серого, голубого цвета), которая спасает от зимних холодов.

Как попасть на остров Занзибар?

Уважаемая редакция замечательного и любимого мной журнала! Прочитала номер, посвященный океану, и загорелась мыслью поехать на Занзибар. Прошу у вас совета: как это лучше сделать, в какую турфирму обратиться, нужно ли делать прививки? Хочу сказать, что статья, написанная Владимиром Пчелинцевым, произвела на меня неизгладимое впечатление.

Наталья,
Москва

GEO Спасибо за добрые слова. Мы обязательно передадим их автору статьи. Да, многие московские туроператоры предлагают поездки на Занзибар. В частности компания «Окно в мир» ▶



GEO №8'2003, стр. 58–59

► (тел. 959 15 83). Тур, как правило, подбирается индивидуально, и потому он относительно дорогой (от \$1500 на одного человека). Получить визу можно в посольстве Танзании (тел. 953 82 21, посольский сбор составляет \$25, принимаются только доллары и только купюры, выпущенные после 1997 года). Перед поездкой желательно (но необязательно) пройти медицинское обследование (в Москве это можно сделать в поликлинике №13 на Неглинной, 14. Там вам сделают прививку от желтой лихорадки и дадут таблетки от малярии). И, наконец, туроператор обязательно предупредит вас о возможном агрессивном поведении местных жителей. Если вы поклонница экстремального туризма, советуем отдых с компанией «ЭКСИ-Тур» (тел. 327 33 46), организующей туры на Занзибар.

Суконная мода Петербурга

В номере №5'03 в статье о петербургской моде вы писали о так называемом драдедамовом платке. Он был очень модным именно в Петербурге в 18 веке. Расскажите, что значит это название? Как выглядела и на что была похожа

эта ткань? Используют ли ее современные модельеры? Мне очень понравилась ваша идея написать о питерской моде в рамках темы номера. Это очень интересно. Как ваш постоянный читатель, советую почаще писать о таких смежных с наукой областях, как мода, светская жизнь, литература, о знаменитых людях, жизни которых оказывают влияние на историю.

Ольга Дулькина,
Москва

GEO Драдедам – это, как вы правильно отметили, вид ткани. Толковый словарь Владимира Ивановича Даля трактует это слово так: драдедам (фр. dradedam – легкое сукно) – особый вид тонкого сукна. Из драдедама шили дамские блузы и верх платьев. В наши дни техника производства ткани изменилась, но легкая суконная ткань по-прежнему в почете у многих модельеров. Мы обязательно будем писать о моде, литературе и великих людях. О светской жизни в России и в мире вы можете прочесть в замечательном журнале *Gala*.

У монахов очень крепкое здоровье

Уважаемая редакция! Большое спасибо за статью

про корейское искусство и уклад жизни корейского монастыря. После прочтения заинтересовалась монастырями. Этим летом на одном из российских телеканалов была показана передача про монастырь Шаолинь. И вот что меня поразило: в обоих (и корейском, и китайском) монастырях очень скудное и однообразное питание. Но, насколько я поняла, проблем со здоровьем у монахов не бывает. Они не жалуются на гастрит или язву. Объясните, пожалуйста, почему.

Наталья,
Москва

GEO Как нам сообщили специалисты из Института питания РАН, а так же крупный исследователь в области китайской культуры Антон Портянидзе, на здоровье монахов оказывают влияние очень многочисленные факторы, еда – отнюдь не единственный. Прежде всего надо отметить, что, несмотря на скудность, питание монахов идеально сбалансировано. Здесь срабатывает принцип «лучше меньше да лучше». «Рис, орехи, мед и травы – этих продуктов вполне достаточно, чтобы обеспечить человеческий организм необходимыми для жизни витаминами и микроэlemen-



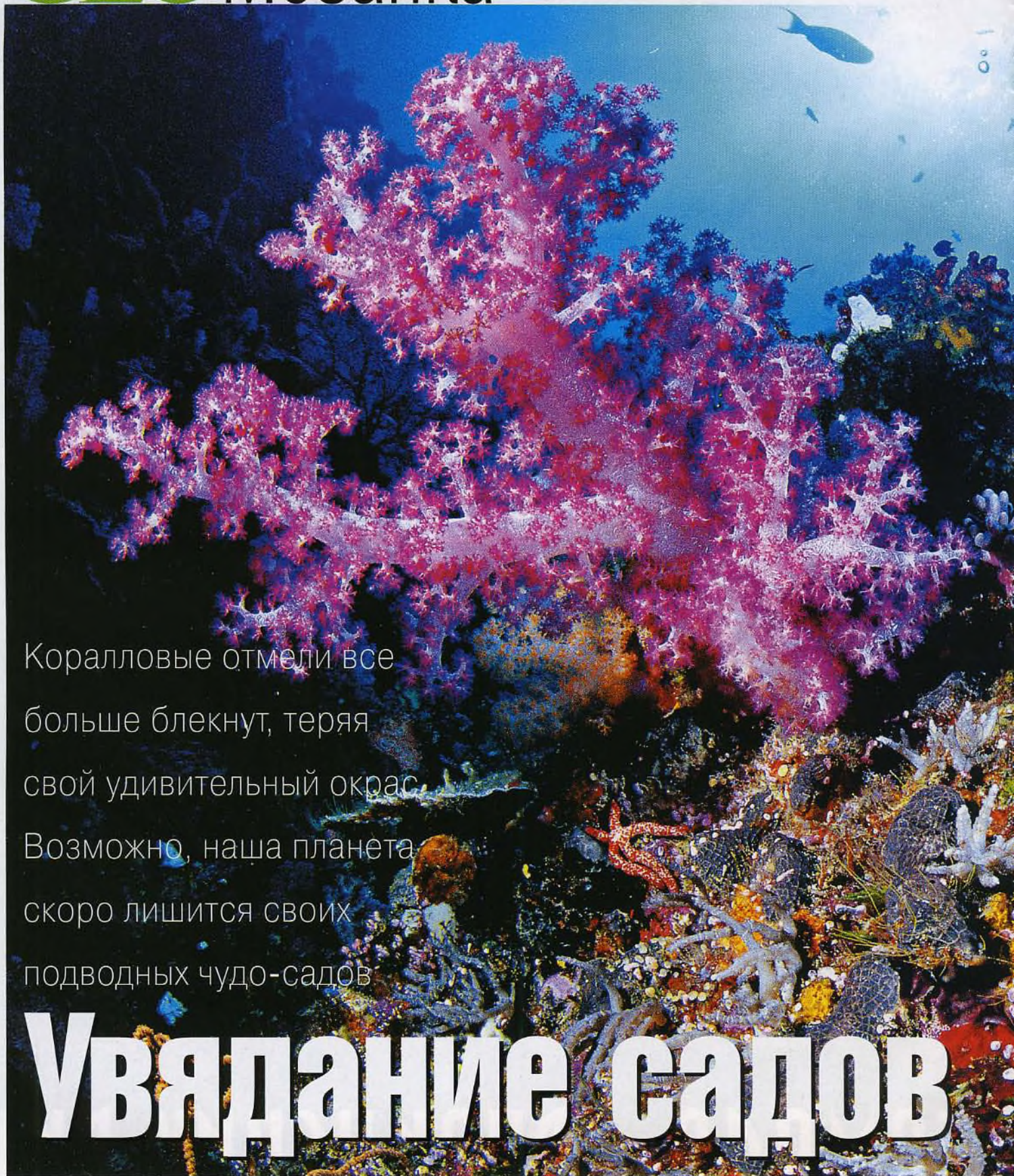
GEO №6'2003, стр. 46–47

там», – говорит г-н Портянидзе. Монахи ведут образ жизни, сочетающий воздержанность (тут надо отметить, что вкус еды для монахов не имеет ни малейшего значения), физические и духовные упражнения и молитвы. Кроме того, Шаолинь расположен в экологически чистом месте, что благотворным образом сказывается на здоровье его жителей.

Редакция сердечно благодарит читателя Иванова В. Л. за то, что он обратил наше внимание на то, что в августовском номере GEO на странице 103 название часов было указано неверно. Правильное название этих часов – Panerai Luminor Chrono 44 mm. От себя хотим добавить, что эти часы водонепроницаемы на глубине до ста метров.



GEO №5'2003, стр. 100–101



Коралловые отмели все больше блекнут, теряя свой удивительный окрас. Возможно, наша планета скоро лишится своих подводных чудо-садов

Увядание садов

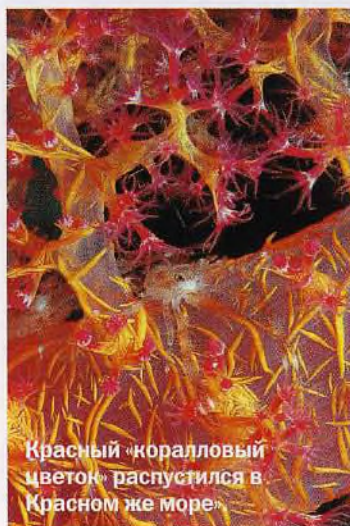
Коралловые рифы Карибского моря пока еще радуют глаз виртуозной игрой цвета и пестрой суетой рыб.

Посейдона

Совершенная, но хрупкая экосистема

Красные, оранжевые, кремовые кораллы самых причудливых форм – не только украшение Мирового океана. Коралловые отмели в шельфовых морях служат надежным укрытием для мелких рыбешек, ищущих спасение от более крупных и жестоких сородичей. Другие обитатели моря – грибы и морские губки – любят полакомиться цветастыми беспозвоночными. Сейчас в морских глубинах можно встретить около 6 тысяч видов кораллов. Но лишь немногие из них способны возводить величественные рифовые конструкции – сложнейшие экосистемы, необходимые для сохранения биологического равновесия.

Коралловые рифы – одни из продуктивнейших биологических организмов моря. Но подводным садам, заботливо разбитым этими «животными-растения-



Красный «коралловый цветок» распустился в Красном же море»



Трудно понять, где кончаются джунгли и начинается риф.

ми» не только в тропических широтах, но и в холодных водах северо-восточной Атлантики, угрожает сейчас серьезная опасность. К такому неутешительному выводу ученые пришли на основании многочисленных исследований, результат которых был совсем недавно опубликован в журнале *Science*. Экологи и океанологи в один голос заявляют, что на сегодняшний день около тридцати процентов всех коралловых рифов на планете уже «подточены червем». По их прогнозам, к 2030 году земляне могут недосчитаться более двух третей всех коралловых рифов.

Возможных причин тому несколько. Первая и самая главная из них – неконтролируемый, зачастую разбойный отлов ры-

бы, а также сброс в воды Мирового океана отходов хозяйственной деятельности человека: сточных вод и остатков удобрений. Массовую гибель коралловых рифов можно приостановить, лишь увеличив площади заповедных охраняемых зон, за которыми будет установлен неусыпный экологический контроль.

Но приостановить процесс умирания – не значит вернуть к жизни. Ученые с сожалением констатируют, что повсеместная гибель кораллов может являться и следствием эпидемии.

Великолепие красок коралловых садов заметно поблекло – и рифы будто покрыты белым саваном. В некоторых местах коралловые отмели высыпали белесые пятнами – пока только

наиболее слабая их часть утратила свой насыщенный цвет. Хотя это лишь вопрос времени, ведь в последние годы так называемое отбеливание приобрело невероятные масштабы. Болезнь, к сожалению, поражает кораллы вне зависимости от их вида и места их обитания.

Некоторые ученые связывают это с глобальным потеплением. Феномен отбеливания наблюдали и раньше – в теплом морском течении Эль-Ниньо в восточной части Тихого океана. Но локальная раньше болезнь теперь прогрессирует. До сих пор достоверно не установлена причина гибели коралловых рифов – ясно лишь одно: планета постепенно, день за днем, теряет одного из своих самых загадочных и прекрасных обитателей. □

Зеркало – враг красоты

Даже если женщина весьма высокого мнения о своих формах и фигуре (что чаще всего так и есть), то один только взгляд на саму себя в зеркало заставляет ее задуматься – и настроение резко ухудшается. Стены в спортивных залах, затянутые зеркалами, только мешают тренировкам – при занятиях спортом от них одно расстройство. Сотрудник Университета Мак-Мастера в Онтарио во главе с Кэтлин Гинис некоторое время наблюдали 58 женщин, которые в силу профессии вели сидячий образ

жизни. Ученых интересовала оценка участницами эксперимента своих антропометрических параметров, а также их ощущения до и после спортивных нагрузок. Для этого добровольцы должны были в течение 20 минут крутить педали велотренажера.

Женщины, тренировавшиеся перед зеркалом, чувствовали себя после занятий более уставшими и были в большей степени недовольны собой, чем женщины, которые выполняли те же упражнения, но не имели при этом возможности любоваться своим отражением в зеркале. Даже те, кто до сего момента ни на секунду не сомневался в привлекательности своего тела, не получили от тренировки ни малейшего удовольствия и весьма скептически оценили целесообразность подобного рода самоистязаний.

Результаты проведенного эксперимента могут сильно расстроить содержателей фитнес-клубов, которые сегодня никак невозможно представить без гигантских, во всю стену, зеркал. «Владельцам спортзалов придется всерьез задуматься над тем, так ли хороша сложившаяся практика, – считает Кэтлин Гинис. – Если, покидая фитнес-клуб, женщина чувствует себя хуже, чем до его посещения, вряд ли она придет сюда снова». Психологи пока не могут объяснить, почему собственное отражение в зеркале сводит результаты тренировки на нет. В любом случае, сейчас они пытаются выяснить, насколько универсален «зеркальный» феномен. □

Стать номер один – очень нелегкое дело.



В спортзале лучше повернуться к зеркалу спиной.



PRIME/TIME

Официальный дистрибьютор
(095) 775-37-76, www.primetime.ru

**Розничная торговля
в салонах
швейцарских часов:**

«КОНСУЛ» (095) 249-50-49
www.consul.ru

Москва, С.-Петербург, Н. Новгород, Новосибирск

Москва:

«Омега-Сервис», 1-я Тверская-Ямская 6, 250-56-86;
ТЦ «Рублевский», Рублевское ш. 48/1, 416-78-94;
ТЦ «Атриум», салон «Лувр», Земляной вал 33;

Воронеж:

«Аристократ», Плехановская 18, 51-95-96;

Иваново:

«Женева», Советская 36, 30-86-71;

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;

Магнитогорск:

«Сэр Генри», Ленинградская 33, 29-91-50;

Мурманск:

«Светоч», Ленина 76, 45-63-97;

Н.Новгород:

«Швейцарские часы», Ошарская 14, 19-66-28;

Омск:

«Женева», пр. Маркса 34;

Пермь:

«Эталон», Осинская 6, 18-17-41;

Пятигорск:

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

Ростов-на-Дону:

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

Самара:

Бутик «Новелла», ТЦ «Вавилон», 78-41-31;

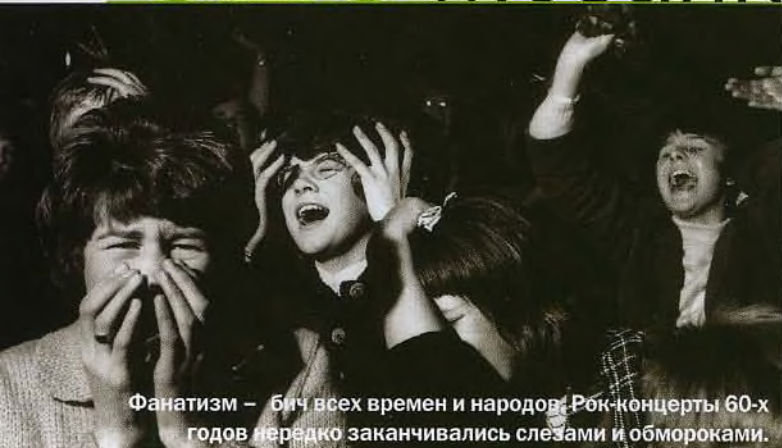
Сочи:

«Европа», Навагинская 12, 62-27-30;

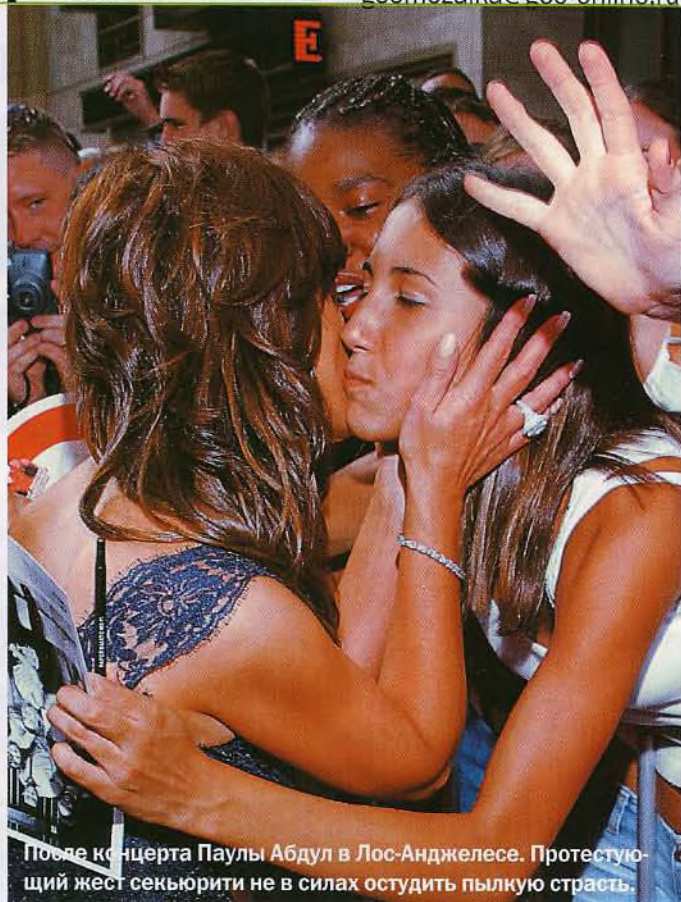
Ярославль:

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

Ω
OMEGA



Фанатизм — бич всех времен и народов. Рок-концерты 60-х годов нередко заканчивались слезами и обмороками.



После концерта Паулы Абдул в Лос-Анджелесе. Протестующий жест секьюрити не в силах остудить пылкую страсть.



«Звездная болезнь» навыворот

Итало-германская сверхзвезда гонок «Формулы-1» Михаэль Шумахер с видимым удовольствием раздает автографы поклонникам быстрой езды.

Не менее трети всего человечества в разной степени пристально следит за жизнью известных людей. Но чрезмерное увлечение знаменитостями все чаще приводит к нервным расстройствам, что и было установлено в результате психологического исследования, проведенного сотрудниками университета *De Vry* в штате Флорида.

Полученные результаты опровергают расхожее мнение, согласно которому простое увлечение не имеет ничего общего с одержимостью. Психологи утверждают, что граница между

этимися состояниями весьма условна и опасность того, что «безобидный» интерес со временем перерастет в зависимость, очень велика. За симпатией и интересом почти всегда возникает более прочная личная связь: подхвативший «звездный вирус» человек начинает мыслить себя и предмет своего обожания единым целым.

Из увлеченности рождается зависимость, что в половине случаев приводит к серьезному нарушению личного самосознания. Иногда разочарование в кумире или желание привлечь к себе его внимание

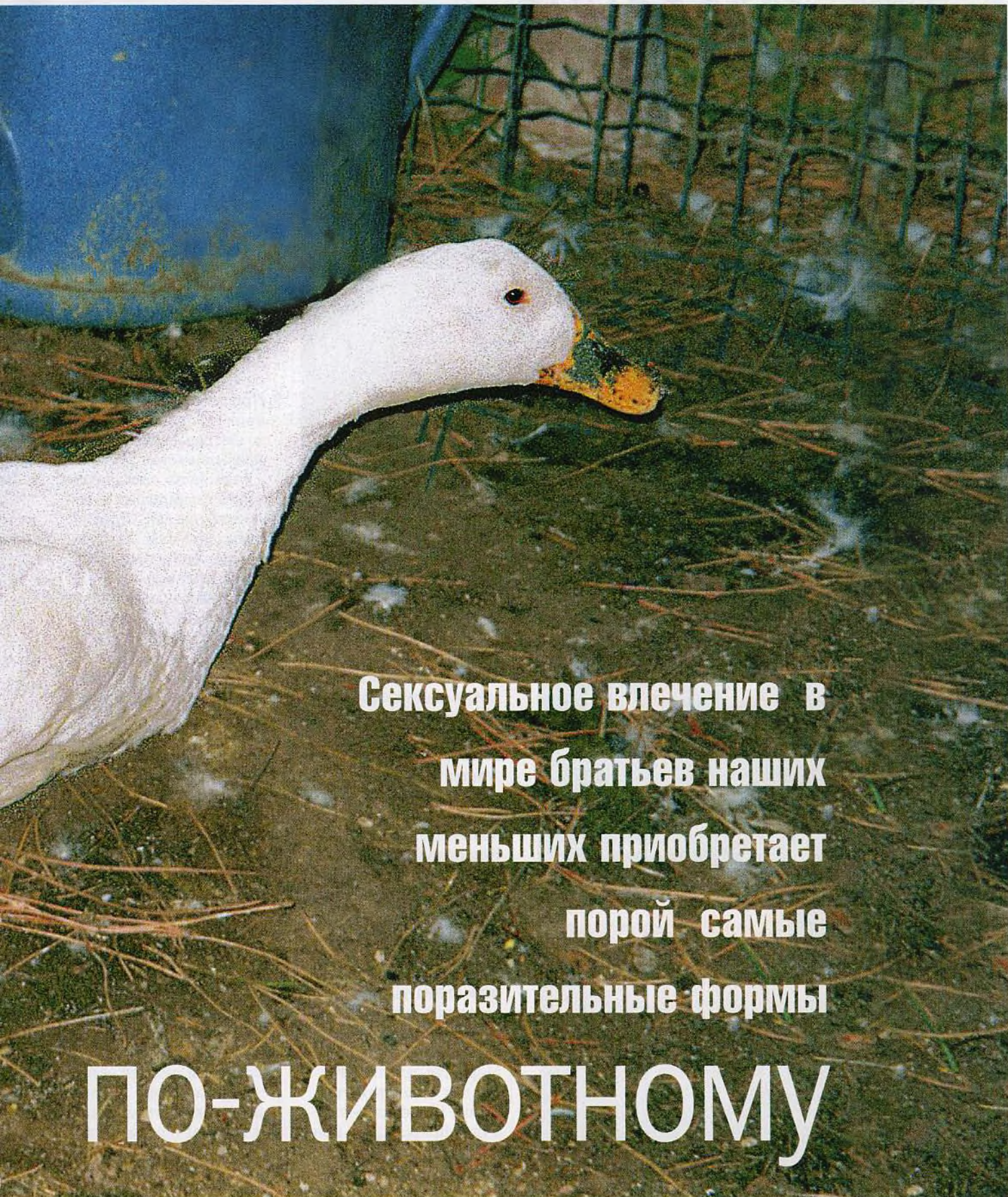
толкает жертву зависимости на путь насилия, как это произошло с Джоном Хакли, который в 1981 году совершил покушение на президента США Рональда Рейгана. Свой отчаянный поступок Хакли объяснил желанием обратить на себя внимание кинодивы Джоди Фостер. Суд присяжных признал Джона Хакли невменяемым.

Ученых-психологов, проводивших это исследование, больше всего интересовал вопрос, готовы ли экстаичные поклонники пойти на преступление ради своего кумира. Ответ почти половины опрошенных был пугающе однозначным: «Да, причем безо всяких колебаний». □

Животные умеют удивлять. Этот черный кролик в зоопарке Барселоны воспытал любовью к белой гусыне.



Любовь и страсть



**Сексуальное влечение в
мире братьев наших
меньших приобретает
порой самые
поразительные формы**

ПО-ЖИВОТНОМУ



Кенийский зоопарк. Что значит львиный оскал — экстаз или ненависть?

Необъяснимые чувства



Танец пламенной страсти в исполнении божьих коровок.



Ничто человеческое не чуждо и бабуинам, живущим в лесах Южной Африки.

Стадо горных баранов преследует самку, преодолевая многие километры по заросшим бурьяном холмам. И когда овца, окончательно обессилив, рухнула на землю, самцы принимают топтать ее ногами и спариваются с ней в течение нескольких часов. Как правило, такие «животные» оргии заканчиваются тем, что несчастная не выдерживает изнурительных и подыхает.

Подобным образом «развлекаются» многие насекомые, животные и пернатые: утки, божьи коровки, наземные мухи, моржи. Моржихи зачастую гибнут под тяжестью туши самца. Неужели не так мудра природа, как принято считать?

Впрочем, насилие во время совокупления у

животных — скорее исключение, чем практика. Хотя «обыденные» проявления сексуального влечения в животном мире могут принимать поистине поразительные формы. В своей книге «Сексуальные советы всему существу» британский биолог Оливия Джадсон устами выдуманного ею доктора Татианы рассказывает о необычных сторонах и деталях сексуального поведения животных. При этом она не только приводит неизвестные до сих пор факты, но и оформляет свои заметки в виде эротических переписок в глянцевого женских журналах. Одна из самых увлекательных и шокирующих глав этой книги полностью посвящена рассуждениям о девственности у животных. По мнению ученого, многие животные, подобно людям, очень трепетны и целомудренны.

Джадсон уверяет, что работа над книгой в корне изменила ее представление об окружающем мире. На страницах книги она пытается дать ответ на многие вопросы, касающиеся сексуальной жизни животных. Но некоторые из них так и остаются загадкой. Например, зачем природе животный гомосексуализм? Такое поведение животных (кстати, довольно распространенное) не стыкуется с дарвиновской теорией естественного отбора. Совершенно непонятно, как выживают и размножаются виды с ярко выраженными гомосексуальными склонностями? ■



Здесь изображен Рикевир, но так же выглядел бы со стороны любой эльзасский городок. «Лужица» черепицы в потоке зелени и неприменная башня, часто с аистиным гнездом.

Самая настоящая Европа

Эльзас, камень преткновения двух империй, цветущий сад и сердце нового объединенного континента





Слегка подталкивая друг




В Эльзасе, «как в Греции», есть все, но маленькое. «Маленькая Венеция» в Кольмаре: вечером маленькие «Гондолы» отчалят от частных жилищ и поплывут по речке Иль к маленьким кафе.

друга, дома теснятся поближе к воде



Страна невелика, леса



У Эльзаса – собственные зимние сказки – малоснежные, меланхолические, седые и тихие, как воды его речек и слабые дуновения ветров, сдерживаемых Vogезами.

редки, у каждого своя масть и мелодия

Зимой и летом одним праздничным светом

«Во всех ты, душенька, нарядах хороша»: рождественский ночной Кольмар никак не уступает в оживлении теплому июньскому – те же гуляния, уличные кафе и почти круглосуточные сувениры.

залит ночной Эльзас





Утро, туман будит аустов

Вид на сонные селения открывается с отрогов окрестных гор, а они сплошь затянуты виноградниками, поэтому классический эльзасский «ближний фон панорамного обзора» – живая изгородь из листьев и лоз.

Зрение в незнакомых местах само собой обостряется. Очень важно иметь в запасе несколько минут одиночества – до того, как придут знакомиться любезные хозяева. Нужно принюхаться. Читать, как в детстве, надписи и знаки: зеленый человечек на экране светофора – не такой, как у нас, а бегущий куда-то... *Lycée Professionnel Charles Frey*... Набережная в Страсбурге тоже устроена не по-нашему: каменная обивка не срывается сразу в реку Иль, приток Рейна, а закругляется у воды аллеей со скамейками и гуляющими горожанами. На одной из скамеек часов в восемь вечера сидит блондин с гитарой синего цвета. Он наигрывает на ней что-то незнакомое и, кажется, атональное. С обеих сторон к гитаристу прижимаются девушки с мелкими подвижными чертами лиц. А со сквозных балконов на улицу льются фонтаны красных гвоздик в кадках, и над одним из них маячит голова в чепце и рука с лейкой.

Тем временем во двор гостиницы спустился хозяин. Фамилия его – Циммер, с ударением на последний слог, но через «р». Он отрекомендовался как любитель пива, указал, где в Страсбурге подают лучшее пиво, а так-

же поинтересовался, где лучшее пиво подают в Москве – на случай, если он когда-нибудь окажется в нашей столице. Возникает вопрос – в какую страну я попал? Не Германия ли это все же – по духу и «по сути»?

Недавно в Эльзасе, неподалеку от местечка Селеста, полностью отреставрирован и открыт для публики замок О-Кенигсбург, классический феодальный оплот на вершине Вогезов. Французская дама лет сорока, говорящая на родном языке не грассируя, с наметанной скоростью водит приезжих от одного свидетельства немецкого гения к другому: от швабских стрельчатых бойниц к арбалетам, которыми слуги Гогенштауфенов отпугивали местное население; мимо франконских печей, вдоль стенной росписи «Святой Губерт, умиротворяющий волка молитвой», к цитадели, забитой медалями, гербами и хвалебными надписями в честь кайзера Вильгельма II, – это он начал восстанавливать замок в бытность Эльзаса германской провинцией между франко-прусской и первой мировой войнами.

О местном населении невозможно сказать, было ли оно «немецким» или «французским». Эльзасским. Небольшим – сейчас около полутора миллионов человек – народом, который пасет коров на

КОГДА ЗНАЕШЬ,
ЧЕГО ДОСТОИН



СТИЛЬНЫЕ СОВЕТЫ



Валентин Гнеушев

Вопрос: Я неоднократно бывал в Европе. Сейчас собираюсь на конференцию в Швецию, а затем проведу несколько дней в Париже. Мне бы хотелось посетить в свободное время какие-нибудь необычные музеи. Вы как человек, обладающий неординарным вкусом, наверняка можете посоветовать что-нибудь особенное.

Ответ: Если вы уже успели полюбоваться шедеврами Лувра, музея Д'Орсе и других уникальных музеев Парижа, но вам еще не доводилось быть в Музее Моды, я бы посоветовал обязательно его посетить. В нем представлена необыкновенная коллекция костюмов и аксессуаров, начиная с XVII века, которая позволяет проследить всю эволюцию моды от Людовиков до наших дней. В музее представлены произведения знаменитых кутюрье, таких как Мадлен Вионне, Кристиан Диор, Ив Сен-Лоран, Жан-Поль Готье, Аззедин Алайя. Там очень много красивых вещей начала XX века, среди которых поражают своим изяществом платья Поля Пуаре. Помимо прекрасной экспозиции мне нравится, как задуман и интересно сделан музей. В нем создана необыкновенная атмосфера: полумрак залов, плавные переходы света создают ощущение дня или ночи. Этот изменяющийся накал света приносит дополнительное очарование тканям и помогает почувствовать изумительную красоту и гармонию, воплощенную великими мастерами в платьях, костюмах и аксессуарах. А вот в Стокгольме я бы посоветовал обязательно посетить замечательный музей «Ваза». Он по праву считается одной из главных достопримечательностей города. Для меня это один из самых интересных музеев. Он представляет собой огромное деревянное судно, украшенное невероятным количеством резных скульптур, поэтому напоминает большую шкатулку. Оно было построено в XVII веке при короле Густаве II и под личным его руководством. Требования короля были настолько высоки, что воплотить все на одном корабле было невозможно. Но ему не посмели перечить и построили огромное судно, оснащенное колоссальным количеством пушек. Но первый же выход на воду стал для корабля последним. Он затонул и пролежал на дне более 300 лет. Только в XX веке корабль удалось найти и поднять со дна. Из него было решено сделать музей. Посетить его — все равно, что побывать на настоящем корабле той эпохи. Скульптуры моряков и провожающих еще более оживляют впечатление и помогают ощутить себя участником сцены отплытия. В Европе вообще очень много замечательных и интересных музеев: в Париже, Барселоне, Риме — о них можно рассказывать бесконечно. Мне кажется, любой ваш выбор будет правильным, потому что каждый музей имеет свое очарование и рассказывает что-то новое, необыкновенное и удивительное.

ГЕОГРАФИЯ

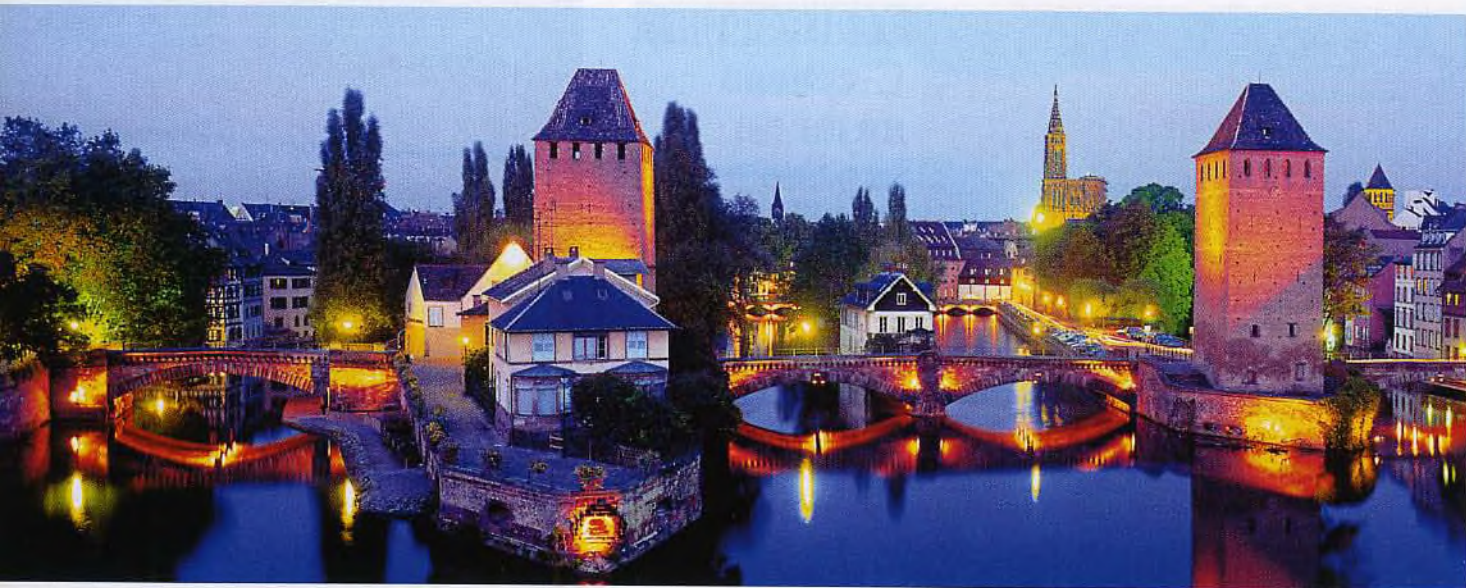
С севера на юг по стране двух Рейнов

Современный Эльзас, площадью чуть более восьми тысяч квадратных километров, территориально подразделен на два департамента — Верхний Рейн (центр — Кольмар) и Нижний (центр — Страсбург) и представляет собой узкую длинную долину между Vogezскими горами и средним течением Рейна. Протяженность долины — сто девяносто километров с севера на юг и максимум пятьдесят — между рекой и горами. Восточный склон Vogezов представляет собой довольно широкую, пригодную для виноградарства зону (собственно, исторически и «ответственную» за образование Эльзаса как отдельной этногеографической единицы) от Виссамбура на севере до Тана на юге — отсюда родом семь сортов эльзасских вин, от рислинга до силванера — в основном, белые сухие. Пить их нужно охлажденными, советуют ставить бутылку на полчаса в морозильник. □



склонах Vogezов, причем держит в одном владении обычно две фермы — ближе к вершинам и внизу в долине, для лета и для зимы. Существует и эльзасский язык. Ему, как бретонскому или окситанскому, учат в университетах.

Более того, этой германской речью практически все владеют, люди пожилые пользуются им дома, постоянные социологические опросы указывают, что эльзасский участвует в активном обиходе очень высокого процента эльзасцев, но видимо, это все «для внутреннего употребления». У одной из гидов, по ее словам, муж — человек франкоговорящий, но родители его в селекции Сент-Ипполит, желая скрыть какой-нибудь обмен репликами от младшего поколения, переходят на эльзасский. Одна открытая русская барышня, официантка в мюлузском ресторане, утверждает, что ее эльзасский *бойфренд* в порыве страсти переходит на наречие предков... Свои «наречия-шумы» есть у всех городов, они с младенчества врезаются в подкорку здешних уроженцев и не дают спать приезжим. *Hôtel Régent Petite France* — безупречное заведение, в нем останавливается Ширак, но не знаю, крепко ли он спит над страсбургским шлюзом. Мерный гул врывается в голову, заставляя терпеливо настраиваться на его▶



Мерное дыхание света и воды

И городское сердце провинции – самый центр Страсбурга, неподалеку от Ильского шлюза, квартала *La Petite France* и собора.

► лад. Часа в 4 мне это удалось, в полшлято-го я обнаружил, что снова не сплю, потому что в концерт включился новый инструмент. Контрастное шуршание вползало в окно, распахнутое настежь (30 градусов днем – в июне 2003 года).

Внизу, на булыжной мостовой готически узкой улицы, вертлявая девушка с лицом неповзрослевшей Одри Тоту вела одинокий поединок с ярко-красным «Опелем» студен-

ческого класса и возраста. Мотор «Опель» был мертв. Цель же девушки заключалась в том, чтобы затолкать его в самозакрывающиеся ворота *Lycée Charles Frey*.

Это напоминало переход Ганнибала через Альпы, но естественно, один и тот же человек, будь то даже Ганнибал, не может одновременно двигать машину накатом в горку и выкручивать руль на 45 градусов вправо. Безнадежное дело, но «Одри Тоту» было необходимо его совершить, поскольку – очевидно – она опоздала к закрытию общепита, не желала всех перебудить и все же не могла оставить машину посреди проезжей части. Вокруг стоит оглушительная тишина – Эльзас спит. Я курил-курил и наконец подал голос из окна: «*Mademoiselle, je vous aide?*» («Помочь?»). «Опель» покатился в одну сторону, хозяйка шарахнулась в другую, из ее джинсов вылетели зазвеневшие о мостовую ключи, а изо рта восклицание: «*Tais-toi, salaud*» («Заткнись, идиот!» и даже хуже). Нормально, думаю. И поднимаю руки кверху в знак невмешательства. Проходит еще минут десять. «Опель», последний раз провернув колеса назад, застывает между гостиницей и Лицеом. Студентка садится на капот. Закуривает. Смотрит снизу вверх на меня в окне и произносит с некоторым вызовом: «*Alors, aidez-moi*» («Ну же, помогите»). «Сейчас, – говорю, и спускаюсь по пустым коридорам. – Крутите руль, а я толкну». Все равно было непросто, но вдвоем мы справились. Даже попали между белыми линиями ►

ИСТОРИЯ I Эльзас, когда он еще не успел стать Эльзасом

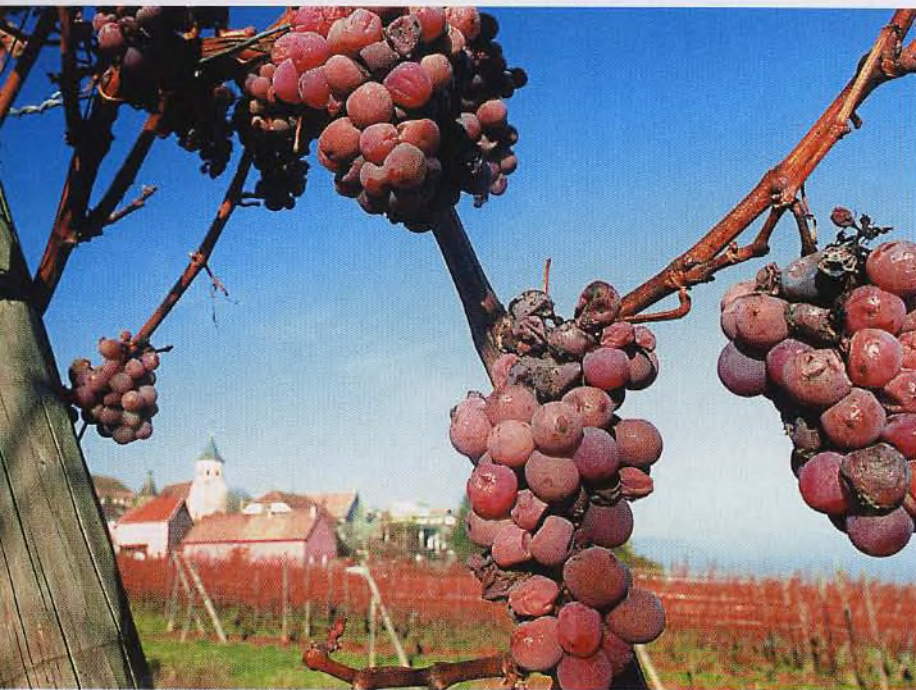


Людовик XIV присоединил Страсбург к Франции в 1681 году.

Исторически Эльзас для Франции – чистой воды завоевание, трофеем Тридцатилетней войны. В Страсбург, Кольмар, Мюлуз (бывший Мюльхаус) западные соседи впервые вступили только при Людовике XIV (ранее, правда, здесь свили гнездо преследуемые на родине гугеноты). В средние же века этот край рейнвейна был занят обычными внутригерманскими делами: отбивался от посягательства имперских князей. В XIV веке Страсбург и еще десять городов получили статус вольных.

Этногенез эльзасского народа столь же сложен, сколь и обычен для Западной Евро-

пы: римляне застали здесь германские племена с причудливыми именами вроде раураков, тулингов и медиоматриков, ассимилировали их ради серебряных рудников (Страсбург изначально – римский *Argentoratum*) и надежной границы по Рейну (параллельно *Via Praetoria*, которая оканчивается улицей, врезающейся в центр Страсбурга). Затем народы смешались, латынь осталась инструментом ученой культуры, часть долины заселили алеманы, другую – рипуарские франки, давшие имя стране, которая ныне успешно притязает на ближайшее родство с Эльзасом. □



Природа благоприятствует

Эльзасская *Route des Vins*, «Винная дорога», пересекает всю страну – от Виссамбура на севере до Танна на юге. Эти гроздья созрели в Целленберге.

► ями парковочной разметки. Сели на капот. Закурили. «*Vous êtes d'où?*» («Вы откуда?») – говорит. – «*La Russie*». – «*Ah!*» (протяжно). «*Alors, merci*». – «*Alors, c'est rien*» («Ну, спасибо» – «Ну, не за что»). Поцеловались крест-накрест (французы при встрече целуются, мужчины в том числе). Разошлись. Слава Богу, все разъяснилось. Я-таки во Франции.

Осознавая «зыбкость» своей национальной принадлежности, Эльзас стремится быть больше Францией, чем сама Франция. Кругом, к месту и не к месту – триколоры. В историческую часть Страсбурга встроен «показательный» квартал под названием *La Petite France*. Торчит указательный столб, а от него расходятся стрелки: «Гиень», «Прованс», «Нормандия»... Взглянув в каждом направлении, обнаруживаешь дом-другой, характерный для данной французской провинции. Неискушенному зрителю бывает сложно заметить отличия, и для него открыты «региональные» сувенирные лавки. На самом видном месте, естественно, эльзасский набивной текстиль: ткани тончайшей ручной работы с неповторяющимся узором. А также в эльзасской лавке торгуют аистами – в виде мягких игрушек, хрустальных бокалов, фарфоровых статуэток и прочего. Аист – национальный

символ, и его берегут, как египтяне – скарабеев. Сонный винодельческий городок Руфффах показывает всем, кто до него доедет, собственное чудо: аистиное гнездо, противоречащее законам гравитации. Оно венчает заброшенную башню XVII столетия и, на глаз, расплывается метра на четыре во все стороны. Как не падает – неизвестно, но птенцы отчетливо галдят.

Вообще, жить на границе непросто. Помнится, в комедии «Закон есть закон» герой Фернандела, служащий французской жандармерии из альпийского местечка, расположенного наполовину – во Франции, наполовину – в Италии, вдруг узнает, что родился не в одной комнате, а в другой. Следовательно – на итальянской половине, следовательно – он не имеет права служить французским жандармом. Но то – комедия. А дама из Кольмарского туристического управления рассказывала мне страшные истории об эльзасских семьях, в которых дети рождались, скажем, в 1934, 1939 и 1946 годах. Первый говорил дома и в детском саду по-французски, второй – по-немецки (из страха и показной лояльности многие переходили на немецкое домашнее общение), третий – опять по-французски, и в итоге какое-то время братья, ни один из которых не покидал отчего дома, плохо понимали друг друга. Не вспоминая уже о том, сколько эльзасских родственников воевали и погибли в разное время на разных сторонах. Совсем недалеко от нынешнего Совета Европы стоит памятник Эльзасской матери, он представляет старую даму со скорбным выражением лица и двумя умирающими юношами на каждом колене. Странно (хотя закономерно), что эта земля, скорее похожая на большой сад, чем на маленькую страну, с ее миниатюрными общественными институтами и скромными внешними задачами, отдала всю себя под окоп, в котором ее же сыновьям достаточно было развернуться на 90 градусов, чтобы сменить большую Родину.

Легче перечислить виноградники и деревни компактного Эльзаса, чем сосчитать их. Легче припомнить, чем каждое из местечек известно, чем проследить тенденции бытовой культуры. В трех селениях на полпути между Кольмаром и Гебвиллером сохраняется праздник XV века – день ослика. Не того ослика, на котором Иисус въехал в Иерусалим, а того, который спасал его от►



Тихие радости винного края

Выставка винной «тары» разных эпох и цен в крупнейшем и старейшем кольмарском музее – Унтерлинден.

► гнева Ирода. Одевают самого трогательного ослика в чистую попонку, выводят на церковную площадь, и он катает детей по кругу.

На праздник пускают всех, и если вы случайно оказались в деревне, вас посадят за стол под открытым небом и будут рады заново рассказать незнакомцу нечто известное уже пять веков... В Эльзасе легко чувствовать себя своим потому, что все от тебя этого ждут. Стоило обмолвиться, что я еду туда в день рождения, как в расписании по-

ездки появился «праздничный ужин в ресторане «У крокодила». В двухзвездочном по мишленовской шкале ресторане – таких в Эльзасе двадцать восемь (а трехзвездочных заведений – три). Как полагается в таких заведениях, вышла элегантная престарелая хозяйка. Поболтала со старыми знакомыми за соседними столиками. Проконсультировала всех, кто этого просил.

И вдруг говорит: «Дамы и господа! У нас сегодня гости. Из России. Причем у одного из них день рождения. Как приятно, что этот праздник он встречает у нас». Тут вынесли маленький торт. На нем какой-то сладкой субстанцией было выведено: *Joyeux Anniversaire*. Посетители «Крокодила» под управлением хозяйки тут же исполнили для меня эти слова на мотив *Happy Birthday*. И стало очевидно, что от меня ждут ответной речи. Я тогда ничего путного не придумал. Поэтому пользуюсь случаем произнести ее сейчас.

Европа – континент разнообразный. Естественно, что всякому человеку одни места в ней нравятся, а другие нет. Мне вот нравится Эльзас – страна, где мало кто оказывается без особого дела. А стоило бы. Здесь не только хорошо принимают, но делятся основным богатством – именно Эльзасом. В политическом смысле он принадлежит объединенной Европе. Но в поэтическом – всем нам. Русской официантке с *эльзасьянским бойфрендом*, которая родилась на Кубе, росла в Екатеринбурге, оказалась в Испании и оттуда перебралась в Страсбург. Где учится на метрдотеля. И подает тарелки, с придыханием добавляя: «Это – наше, эльзасьянское». Другой девушке с арабским именем, которую мой спутник осторожно спросил в Мюлузе: «Вы ведь не отсюда?» – «О, конечно. Я из Виссамбура, это на севере». Эльзас принадлежит тем сотням людей, которые, во исполнение неизвестно кем введенной традиции, оставляют автографы на верхней колокольне Страсбургского собора: «Блэз, Франсуа и Пьер, 1773 год»... «П.С. Вегер из Риги, иудей»... «Шарль Ришар+Шарлотта Куртойер=любовь»... «Челищев, гвардейский полковник на службе Его Величества императора всея Руси, 1808»... «Лео, я тоже тебя люблю, 1958». Эльзас принадлежит и мне. Ведь я тоже оставил автограф. ■

Алексей Анастасьев
alsace@geo-online.ru

ИСТОРИЯ II Поджигатели Орадур и те, кто против воли



Большинство солдат-эльзасцев отправились воевать на Восточный фронт.

В июне 1940 года, после двадцатидвухлетнего перерыва, Германия вернулась в Эльзас (и вновь ушла в январе 1945). К этому времени треть населения (в громадном большинстве французы) были эвакуированы в Перигор, так что гитлеровские войска оказались во вполне германоговорящих землях. Многие примкнули к новой власти, считая себя немцами. Более того, набранные из эльзасцев части СС сожгли деревню Орадур (одно

из самых «символических» нацистских зверств).

Но в вермахте силой были призваны 140 тысяч уроженцев Эльзаса в возрасте от 17 до 38 лет (вернулись не более 50 тысяч). В военной истории они получили название *malgré-nous* («против нашей воли»). Многие нашли смерть в России, и в 1998 году под Тамбовом в присутствии эльзасского президента Адриена Целлера был открыт памятник павшим эльзасцам. □



Угодья бушменов – вся
бескрайняя Калахари.
За тысячи лет этот
выносливый народ
научился добывать в
песках пропитание и
воду множеством
хитроумных способов

Генерал Шерингтон и Фрикеденс Хатчинсон

ОХОТА

В племени нет обычной иерархии. Бушмены особо чтут пожилых женщин. Антилопа канна (на наскальном рисунке) – любимая добыча охотников.



Ядовитая в пустыне



Хижины из сучьев и травы здесь строят не всегда. Чаще живут просто под навесами.



Община бушменов – как единая семья. Вечером все собираются у общего костра.

В песках они могут жить так, как привыкли



Главное лекарство у бушменов – мазь из жира с грибным порошком. Этой мазью смазывают и раны, и ушибы, и укусы.

Темные фигуры медленно и бесшумно ползут по раскаленному песку. Ни змея, ни ящерица не могли бы скользить незаметнее. Жираф пасется всего в десятке метров, расстояние между ним и людьми неминуемо сокращается, но он все еще не чувствует опасности. Вот одна, две, три тонких тростниковых стрелы пронзают пятнистую шкуру. Для животного, привыкшего бродить по колочим зарослям пустыни

Калахари, едва ощутимый укол – дело привычное. Но наконецники стрел обмазаны ядом. Жираф делает несколько шагов, его длинные сильные ноги подкашиваются под тяжестью тела, и он с шумом падает на землю, поднимая облако пыли. Человек приближается к поверженному гиганту и добивает его деревянным кошем.

Наверное, потому, что белым людям стало жалко жирафов, серн и газелей, на которых с доисторических вре-

мен привыкли охотиться бушмены, они обрекли на исчезновение древнейшие племена Южной Африки. Запрет на охоту был равносильен смертному приговору. Чтобы жить так, как жили их предки, бушмены отходили все глубже в пустыню.

Охотники начинают свежевать убитого жирафа, тщательно вырезая отравленное мясо вокруг ран. Все остальное пойдет в пищу, и даже несъедобным частям туши найдется применение: шкура будет выделана, пузырь превратится в сосуд для воды, сухожилия станут ремешками и бечевками, а из разбитых на осколки костей получатся инструменты.

В деревне весть об удачной охоте вызывает восторг – ведь уже несколько недель люди не видели другой пищи, кроме травяных семян и корней. Вскоре все пропахивается запахом жарящегося мяса. Бушмены вознаграждают себя за долгие недели голода и наедаются впрок. Животы у людей отвисают настолько, что многие подпоясываются полосками кожи, чтобы проглотить лишний кусок. Говорят, один оголодавший бушмен пробрался на находившуюся непода- ▶



Мальчишки ощипывают пойманную птицу. Дичи немного, но добыта она самостоятельно!



Во время охоты мужчины разбиваются на группы: так больше шансов на успех.

Охота — смысл жизни, ей учатся с детства



Убитого жирафа нужно поскорее разделить. Ни в коем случае нельзя оставлять добычу в пустыне, иначе сбегутся гиены и через пару часов от туши ничего не останется.

► леку ферму и съел за один присест 15 килограммов мяса. Очень может быть! Хилый европейский организм, конечно, не оправился бы от такой пищевой оргии, но у бушменов мышцы живота обладают особой эластичностью, их желудки способны раздуваться и опадать. Следующий день проходит в бла-

женном оцепенении, а вечером у костра начинается праздник. Все возникает спонтанно. После подробного рассказа охотников (все слушают затаив дыхание и требуя все новых деталей) несколько женщин затягивают монотонную мелодию и начинают прихлопывать в ладоши. Песня становится все

ритмичнее и стройнее, образуется круг, и мужчины начинают танцевать. Один из танцоров изображает преследуемое животное, другие неистово топают и кружатся, имитируя погоню, потом делают вид, что пускают стрелы, и, наконец, добивают добычу невидимым копьём.

Танец и охота — дело мужское. Однако обильная добыча — редкость, и большая часть года проходит на «подножном корму», который ищут женщины с детьми. Собирачество — это вечная игра на удачу. Нужно перевернуть каждый камень, заглянуть во все уголки, чтобы еще раз проверить, нет ли там чего-нибудь съедобного. Гусеницы и жуки — деликатес не меньший, чем дикий мед и сладкий картофель.

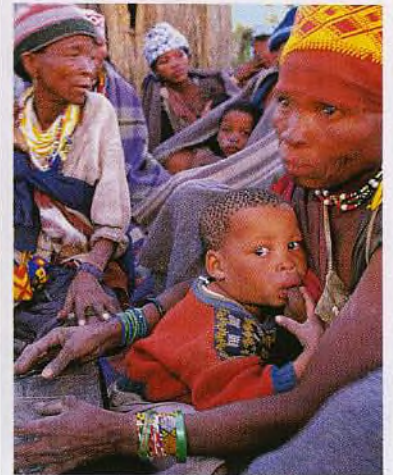
Любую добычу делят поровну. Коллективизм здесь сродни инстинкту, ведь выжить можно только сообща (те, кто вблизи наблюдал жизнь бушменов, говорят, что они никогда не ссорятся).

Как и другие народы пустыни, бушмены постоянно заняты поиском воды. В засуху, когда колодцы пересыхают, драгоценные капли по- ►



Бушмены не любят алкоголь, но обожают табак, который достается им с «большой земли».

Ситуация знакомая: матери заняты, с малышами сидят бабушки. Но детей здесь не делят на своих и чужих и обо всех заботятся одинаково.



Обживать пустыню можно только сообща

Народ Бушмены, люди кустарников

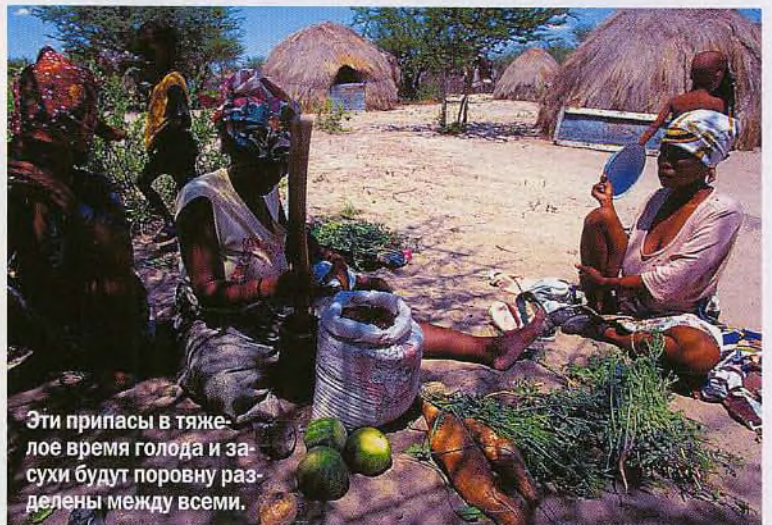
Естественной областью расселения бушменских племен был буш – полупустынные земли в южной и юго-восточной Африке, покрытые колючим кустарником. Чтобы определить возраст этого этноса, ученые пытаются датировать сделанные бушменами наскальные росписи. Археологи единодушно признают их шедеврами первобытного искусства, однако в датировке этих рисунков подобного единодушия нет: она колеблется от нескольких тысячелетий до нескольких сот лет до нашей эры.

В XVI–XIX веках бушменов вытеснили пришедшие с севера банту, а также обосновавшиеся на юге англичане и буры. Колонисты систематически истребляли коренное население, и бушменам пришлось уходить с привычных мест, меняя оседлый образ жизни на кочевой. □



Всего бушменов и близких к ним народностей – кунг, кхонг, нусан, кхам, ауни и ганг-не – насчитывается 85 тысяч человек. Живут они в пустынях Калахари и

Намиб, в смежных с ними районах Ботсваны, Анголы, ЮАР и в окрестностях впадины Этоша в Намибии. Говорит этот народ на языках бушменских и банту.



Эти припасы в тяжелое время голода и засухи будут поровну разделены между всеми.

►лучают так: раскапывают яму, на дне которой еще сохранились следы влаги; нижний конец тростниковой трубки обвязывают травой (это – фильтр) и втыкают в песок, а затем человек с силой втягивает через трубку вакуум, и по ней начинает поступать вода. На несколько глотков хватит.

Но не вечно же длится засуха, приходит и ливень. Пустыня расцветает, как райский сад, наступает время успешной охоты. В погоне за зверем у бушменов имеется

необычный помощник – ядовитые личинки жучка *Giampfidia Locusta*. Их растирают в сосуде из коленной чашечки жирафа, добавляют воды и этой смесью смазывают наконечники стрел. Затем охотник кладет стрелу на ладонь и представляет себе животное, которое хотел бы ею убить. И если он воочию увидит следы зверя на песке, наяву ощутит азарт погони, услышит звон тетивы и почувствует, что попал в цель, то стрела, которую он держит на ладони, принесет ему и его племени удачу.

desertpeople@geo-online.ru

Невеселая



1967 Верховая езда – любимое развлечение.

ВДОВА

Многие женщины выходят замуж, чтобы прославиться. Жаклин Кеннеди обрела особую славу после смерти мужа, но слава не принесла ей счастья



1934 С родителями на Лонг-Айленде.

Внезапно раздался звук, похожий на хлопок в ладоши. В это мгновение она даже не вздрогнула – потому (позднейшее воспоминание-объяснение), что такие шумы то и дело раздавались из выхлопных труб сопровождающих мотоциклов. Обернулся водитель, посмотрел расширяющимися от ужаса глазами куда-то «сквозь нее», описал рукою в воздухе нелепую кривую и воскликнул, странно подобрав слова, что-то вроде: «Боже мой, президента подстрелили!».

Второй выстрел: голова лидера свободного мира разбита вдребезги. Кровь и мозг брызнули на розовый костюм от мадам Шанель. Наконец, грузно и медленно, набрав в падении инерцию, умирающий Джон Фицджералд Кеннеди свалился на колени к жене. Замедленная съемка похожа на стоп-кадры... В во- ▶



Олег Кассини – «гос-секретарь мод».

СТИЛЬ

Новые платья королевы

Образ, известный как стиль *à la Jackie* («божественная простота», сверхпродуманная «безыскусность Белоснежки»), плод усилий личного дизайнера Олега Кассини.

Жаклин требовала от него уникальности нарядов, запрещала о них рассказывать до ее появления на публике и следила, чтобы не выпускали подделок.

Красное платье, в котором она вела телевизионную экскурсию по Белому дому. Атласное, цвета слоновой кости для инаугурационного бала. Кружевное, времен визита во Францию (1961). Забрызганный кровью розовый шерстяной костюм (1963). Пальто, лично спроектированное Коко Шанель. Расширенный бисером костюм, в котором она встречалась с Хрущевым в Вене (1961). Черный наряд для визита к папе Иоанну XXIII... Все это (а также шляпки, сумочки, перчатки) можно видеть в музеях. Скажем, в Метрополитене и Парижском музее моды. □

«Единственный способ обеспечить себе

► енном госпитале Далласа ее более всего, почему-то, заботило, как бы окровавленная голова президента не попала в объектив фотокамеры. Всю дорогу по коридору она прикрывала носилки пиджачной полкой одного из охранников.

«Мы сделали, что смогли, миссис Кеннеди, но ранение смертельное, вам лучше попрощаться. И удалиться» – «Они убили его на моих глазах. Я вся в его крови. Неужели сегодня будет что-то еще страшнее? Я остаюсь», – и вложила в безжизненную ладонь обручальное кольцо. Дальше все происходило как будто «не с ней»: скорая присяга нового президента Джонсона, перелет на «сиротешем» борту №1, Белый дом, тревожный сон. В течение нескольких месяцев траура Жаклин Кеннеди всюду появлялась в заскорузлом от крови костюме – «чтобы помнили». 22 ноября 1963 года, конечно, было самым страшным днем в ее не такой уж краткой жизни. Но одновременно – звездным, кульминационным часом.

Жаклин и хорошие манеры

Она с детства умела мастерски принимать удары судьбы. Сначала – из повседневного детского круга общения исчез отец, Джек Бувье, весельчак и плейбой, человек такой импозантный, что его внешне-стью можно было хвастать



перед другими детьми. Прекратились прогулки на пони и по магазинам за «принцессиными» нарядами. Во главе обеденного стола рядом с матерью утвердился совершенно другой человек, из тех, кто за гольфом распределяет соотношение сил и политическую конъюнктуру Америки. Хью Очинклосс, президент *Standard Oil*.

Для девочек-подростков все это – достаточный повод для стресса, но мать всегда учила Джекки (и младшую Ли) только одному – держать спину, в прямом и переносном смысле. Только оттачивала в них искусство сокрытия всяких личных чувств от посторонних глаз. Одной важной мыслью девочка, впрочем, поделилась с одноклассницами по частному пансионату миссис Портер: «Я нико-

гда не буду домохозяйкой». Одноклассницы не поверили (и, надо сказать, оказались правы – они разговаривали с будущей хозяйкой Белого дома): в сороковые годы для девушки ее круга единственный возможный путь в жизни – найти достойного мужа, поселиться в большом доме и рожать. Тем временем юная Джекки учит французский и испанский, пишет эссе, которое побеждает в ежегодном конкурсе *Vogue*, ее приглашают на годичную стажировку во Францию. На самом деле, кстати, она хотела быть балериной, но носила сороковой размер обуви, и услышав однажды, что «с такими ножищами в пору только играть в футбол», внутренне согласилась с этим. Кроме того – плохая кожа, плоская грудь, не-

безбедную жизнь — удачно выйти замуж

ряшлывые кудри и застенчивость, мешающая кокетничать, — не лучшие характеристики для сцены. Для замужества, кстати, тоже.

Жаклин и маленькие хитрости

В газете *Washington Times Herald* по окончании университета ее ожидала ставка фотокорреспондента-интервьюера — 56 долларов 27 центов в неделю. Главный ее капитал в те времена составили ум и остроумие. Жаклин придумала забавное «ноу-хау»: в момент наведения объектива на «объект» она вдруг с серьезным и невинным видом задавала ему какой-нибудь неожиданный, забавный или дурацкий вопрос (вроде: «Один писатель сказал: “Есть женщины, которых необходимо время от времени бить, как бьют в гонг”. Вы согласны?»). «Объект» оказывался застигнут врасплох, и на ли-

це его появлялась соответствующая мина. В газете появлялись снимки. Один из них изображал сенатора-демократа Джона Фицджералда Кеннеди. Ему она сказала: «Наблюдения подсказывают мне, что ни один мужчина не может быть верен жене. Вы согласны?». Щелк! «Знатный холостяк» взят за живое.

Жаклин и Семья

...Все расходы на «самое значительное событие сезона» (из таблоидов) взяты на себя кланом Кеннеди: полторы тысячи приглашенных, торт в полтора метра высотой, фотографии новобрачных на первых полосах крупнейших газет и личное благословение папы. Как полагается на пышных свадьбах, вышло и маленькое скандальное происшествие — как раз такое, чтобы его, с одной стороны, заметили, с другой — оно не омрачило общей ра-



1952 Фотограф вашингтонской газеты.

дости. Напившись, Джек Бувье не смог, как это полагается, вести дочь к алтарю, и ее сопровождал свекр. «После мужа и отца я больше всех на свете люблю Джо Кеннеди», — всю жизнь потом повторяла Жаклин. Как говорится, лед и пламень — первые дни брака напомнили обоим молодоженам об этом классическом тандеме. Муж, как и все Кеннеди, обожал подвижные игры ▶



- ▶ Цены указаны без учета НДС и НСП.
- ▶ Услуги доступны только абонентам БИ ЛАЙН GSM.
- ▶ Подробности — на сайте www.beeonline.ru

▶ SMSinfo

Все самое интересное на экране вашего телефона!

БиОнЛайн

Доставка информационно-развлекательных SMS-сообщений на мобильный телефон

| Информационный канал | Стоимость подписки на 30 дней | Номер для подключения канала |
|-------------------------|-------------------------------|------------------------------|
| Погода на завтра | | |
| 1 Москва | \$1 | 62777 |
| 2 Санкт-Петербург | \$1 | 62778 |
| Гороскопы | | |
| 1 Овен | \$1 | 62704 |
| 2 Телец | \$1 | 62705 |
| 3 Близнецы | \$1 | 62706 |
| 4 Рак | \$1 | 62707 |
| 5 Лев | \$1 | 62708 |
| 6 Дева | \$1 | 62709 |
| 7 Весы | \$1 | 62710 |
| 8 Скорпион | \$1 | 62711 |
| 9 Стрелец | \$1 | 62712 |
| 10 Козерог | \$1 | 62701 |
| 11 Водолей | \$1 | 62702 |
| 12 Рыбы | \$1 | 62703 |

| Информационный канал | Стоимость подписки на 30 дней | Номер для подключения канала |
|-------------------------|-------------------------------|------------------------------|
| Новости | | |
| 1 Новости России | \$1 | 627422 |
| 2 Новости мира | \$1 | 627424 |
| 3 Новость дня | \$0,5 | 627124 |
| Анекдоты | | |
| 1 про бизнес | \$1 | 627000 |
| 2 про военных | \$1 | 627001 |
| 3 про мужа, жену и тещу | \$1 | 627002 |
| 4 про медицину | \$1 | 627003 |
| 5 про Вовочку | \$1 | 627004 |
| 6 про новых русских | \$1 | 627005 |
| 7 про политику | \$1 | 627006 |
| 8 про Штирлица | \$1 | 627007 |
| 9 про секс | \$1,5 | 627008 |
| 10 для взрослых | \$1,5 | 627009 |

“Я не верю в существование мужчин, верных женам”



Мэрилин Монро, самая страстная любовница Кеннеди.



Одри Хэпберн, самая скрытная из его любовниц.



Грэйс Келли, самая выдержанная из подруг Кеннеди.



1953 Ньюпорт, Род-Айленд. Свадьба.



1955 Морская прогулка. Массачусетс.

► вроде тенниса. Жена — уставала даже смотреть, как он играет. Джон слыл в своей семье интеллектуалом, но до Бодлера и Гонгоры в подлиннике ему, разумеется, было далеко. Как объединить шумные компании и людское внимание с салонными вечеринками в самом узком кругу? Как чередовать бифштексы с кровью под пиво с устрицами на северском фарфоре и старым вином? Он буквально жил политикой, искренне увлекался ею, и атмосфера этой семьи начисто пропиталась ее парами, но этот воздух, по признанию Кеннеди, не проникал в легкие Джекки.

Жаклин и измены

В известном смысле, так оказалось даже интересней: «С ней не соскучишь-

ся». Тем более, что она научилась готовить дайкири, любимый коктейль сенатора, а политические дебаты на дому научилась с успехом заменять сплетнями о знакомых-знаменитостях.

В девичестве Джекки не то чтобы терпимо относилась к мужским изменам как таковым, но они интриговали ее. Казались при знакомом удали и удачи, победительного характера и силы. Все эти качества она видела в отце. Но все же одно дело — отец, а другое — муж... Верная своему знакомому всей Америке «нордическому» характеру, она ответила на поведение Джона замкнутостью и иронией (говорили, впрочем, что Джозеф Кеннеди заплатил ей миллион долларов, чтобы избежать развода). Не реагировала на наличие специального но-

мера в вашингтонской гостинице *El Morocco*, где сенатор Кеннеди принимал проституток. Ласково улыбалась юным сотрудницам избирательного штаба, только что выпрыгнувшим из постели кандидата в президенты. Брала мужских любовниц к себе в пресс-секретари или, обнаружив в спальне детали чужого белья, спрашивала на ходу: «Ты не знаешь, чье это? Вроде бы, не мое». Один только раз, уже будучи первой леди, она сорвалась — но сделала это с иезуитской точностью: когда Мэрилин Монро будоражила Белый дом звонками и письмами, Джекки объявила, что согласна на развод при том условии, что Кеннеди женится на голливудской блондинке и они станут жить в Белом доме открыто... В августе 1957 го-►

► да, после одного выкидыша и рождения мертвой девочки, наконец, появилась на свет Кэролайн. А в День благодарения 1960 года – наследник, Джон (Джон-Джон, как его называли в клане). Это случилось ровно через три недели после избрания Джона Кеннеди тридцать пятым президентом США, первой леди и «первой матерью» Жаклин Кеннеди стала почти одновременно. Позже ей пришлось перенести еще одну потерю – второй сын, крещенный как Патрик Бувье Кеннеди, скончался через два дня после рождения. Первую пятилетку шестидесятых супруга американского президента практически не снимала траура.

Жаклин и дети

Она заслужила репутацию хорошей матери. Даже люди, скептически относившиеся к ней впоследствии, признавали это. Хорошей – в основном потому, что всегда оставалась (и подчер-

кивала это) только мамой и не более чем мамой. Играла и возилась с сыном и дочерью, читала им на ночь сказки, пока они «ходили пешком под стол». Дружила с их друзьями, участвовала в их розыгрышах, оберегала от чрезмерного внимания зевак и прессы, когда они подросли. Как-то, в отсутствие Жаклин, Кеннеди позволил репортеру взять интервью у Джона: «Чем занимается твой отец?» – «Сидит за столом, сняв носки, и ничего не делает». Президента это

страшно позабавило. Жену президента – сначала рассердило, потом привело в умиление. У нее росли счастливые дети.

Жаклин и сила судьбы

Тысяча дней – таков рабочий стаж миссис Жаклин Кеннеди в должности первой леди. Овдовела она в неполные тридцать пять лет. Тем не менее, по логике вещей, главное в ее жизни, казалось, позади. «Иногда утром, еще как следует не проснувшись, я уже начинаю шевелить губами, чтобы сказать Джону что-нибудь. Протягиваю руку, а рядом пусто». Пять лет спустя, в 1968 году, она пережила дежа-вю: был убит ее деверь, Роберт. Они дружили. Но теперь «представительский» траур приходилось носить Юнис Кеннеди, а Жаклин могла позволить себе расслабиться. Даже запить. В таких случаях по закону жанра должен явиться мудрый утешитель (принц на коне ►



1961 Вена, Хрущев. Дипломатия очарования.



Судьба Жаклин: пять беременностей и двое детей. Старшая – дочь Кэролайн, младший – сын Джон.



1965 Новая Англия. На конной прогулке.



1965 Раннимид. С детьми и Елизаветой II.

Я чувствую себя общественной собственностью

Увези нас, в этой стране убивают всех Кеннеди



1963 С сенатором Эвардом и министром юстиции Робертом Кеннеди на похоронах их брата.



1964 Кэролайн разбивает бутылку шампанского о самолет, названный в честь отца. Слева – президент Джонсон.



Аристотель Онассис и его давняя подруга – певица Мария Каллас в Ковент-Гардене, 1959 год.

► уже приезжал). Он явился в неприглядном обли- чьи – Аристотеля Онассиса, знаменитого друга Марии Каллас и короля толстосумов. Последнее обстоятельство и погубило белоснежную репутацию «первой вдовы».

Народ против Жаклин

Действительно, поступок Жаклин были тяжелым ударом по американской быто- вой мифологии. Более того, «ударом в спину». Во мно- гих уголовных кодексах мира есть статьи об «измене гербу и флагу», но нигде не говорится об «измене герба и флага». Церемония бракосочетания прошла на острове Скорпио аскетиче- ски скромно, были только Кэролайн и Джон, мать и отчим Жаклин... И начался «всеамериканский гул». Таблоиды кричали об от-



1969 7 утра. У ночного клуба в Афинах.

кровенной корысти невесты, которую купили как актриску, желающую полу- чить роль в Голливуде. Бо- лее серьезные издания со- крушались о том, что «же- ных слишком стар, слиш- ком грязен и груб, чтобы заменить нашего Джона». Позиция Жаклин в заоч- ной моральной полемике с Соединенными Штатами Америки не колебалась ни на градус. Они убили ее

мужа – и после этого смеют чего-то от нее требовать и к чему-то принуждать! И она вновь вспомнила науку хо- лодного презрения – уеха- ла, не ответив ни словом.

Счета жены поступали Ари (Онассису) прямо в офис: «Она много страдала. Она заслужила – пусть по- купает все, что хочет». Причем без всяких обяза- тельств – в брачном догово- ре зафиксировано, что она не обязана рожать новому мужу детей (читай – спать с ним). Остальные 99 из ста пунктов посвящены деньгам.

Жаклин и смерть Онассиса

Никто и не скрывал, что речь идет о сугубо деловом браке (супруги вместе спроектировали и финан- сировали, например, нью- йоркский небоскреб *Olympic Tower*). И когда ►

Мне остается надеяться, что люди поймут — эта голова умела не только носить шляпку

Даты жизни

1929 28 июля в Саутгемптоне, штат Нью-Йорк, родилась Жаклин Ли, дочь Джона Вернона и Дженет Бувье.

1942 Дженет разводится с Бувье и выходит за Хью Очинклосса. Семья переезжает в поместье *Merrywood* под Вашингтоном.

1951 Жаклин окончила университет Джорджа Вашингтона по специальности «французская литература».

1953 Выходит замуж за Джона Кеннеди, сенатора-демократа от штата Массачусетс.

1957 Родилась Кэролайн Кеннеди.

1960 Родился Джон Кеннеди-младший. Джон Кеннеди-старший избран президентом США.

1963 Убийство президента Кеннеди.

1968 Свадьба Жаклин и Аристотеля Онассиса.

1975 Смерть Онассиса. Жаклин поступает на службу в издательство *Viking Press*.

1994 Смерть Жаклин Кеннеди-Онассис в Вашингтоне.



1970 Аэропорт Хитроу, она — редактор.



1981 На благотворительном банкете.

► деловая составляющая была исчерпана, супруги разъехались (1973 год). Жаклин оказалась роковой женщиной в жизни старика. Если брак с ним когда-то спас ее, то его погубило прекращение этого брака. У Аристотеля Сократа Онассиса появились признаки прогрессирующего маразма, и через год он тихо умер. А недавняя жена в это время находилась за несколько тысяч миль.

Жаклин и свобода

В сорок шесть лет для нее в очередной раз началась новая жизнь, самая свободная из всех прожитых до сих пор. Свобода называться как заблагорассудится (теперь она просила всех: не миссис Онассис и тем более не миссис Кеннеди, и, конечно, не Джекки — Жаклин). Свобода приглашать и ходить в гости к тем, к кому хочется. Заниматься чем угодно. И она — не прошло и нескольких

десятилетий — вернулась в издательское дело, сначала — редактором в *Viking Press*, потом — в *Doubleday*. И бегала, как в юности, к бесплатному редакционному автомату за кофе. Стуча шпильками по паркету.

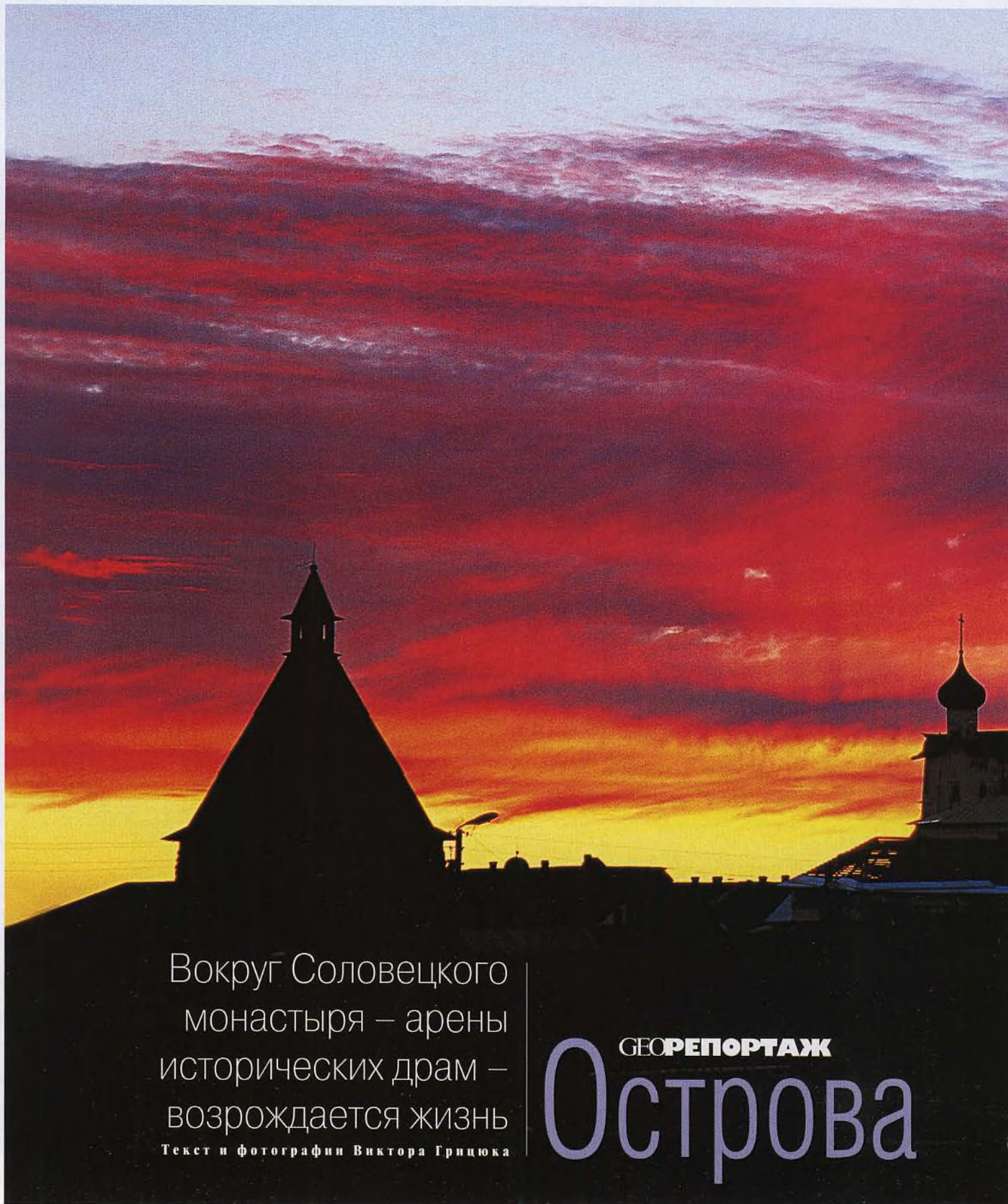
Жаклин и частная жизнь

Жаклин Кеннеди-Онассис теперь прогуливалась перед Капитолийским холмом под руку с новым бойфрендом, знакомым еще с пятидесятых годов — владельцем алмазных колец Морисом Темплменом. У Кэролайн тем временем родились дочери, Роза и Татьяна... Вашингтон ее молодости перестал светить в лицо самой молодой президентской вдовы своими фонарями. Перейдя от беспощадности к щедрости, он подарил ей единственное недостающее звено умиротворенной жизни — положение частного лица. Больше она не повод ни для страстей, ни даже для особого любопытства. В

шестьдесят два года, сидя в своем кабинете у окна (после долгой борьбы за рабочее место с видом на *Constitution Avenue*), она заявила подруге: «Лет тридцать подряд я торчала у всех на глазах. Было время, чтобы привыкнуть. А вот теперь не могу поверить, что кого-то все еще волнует моя судьба или то, чем я занимаюсь». Еще два года спустя у нее обнаружили рак лимфатических желез. Но она умерла тихо и без боли — возможно, даже проглотила смертельную дозу таблеток, написав трогательное письмо внучке.

К счастью, Жаклин не успела увидеть, как другой Джон Кеннеди — ее сын, плейбой, любитель тенниса, ростбифов и спортивных самолетов, обладатель фирменной улыбки своего клана — погиб в авиакатастрофе над Новой Англией еще более молодым, чем отец. ■


Анна Артемова
kennedy@geo-online.ru



Вокруг Соловецкого
монастыря – арены
исторических драм –
возрождается жизнь

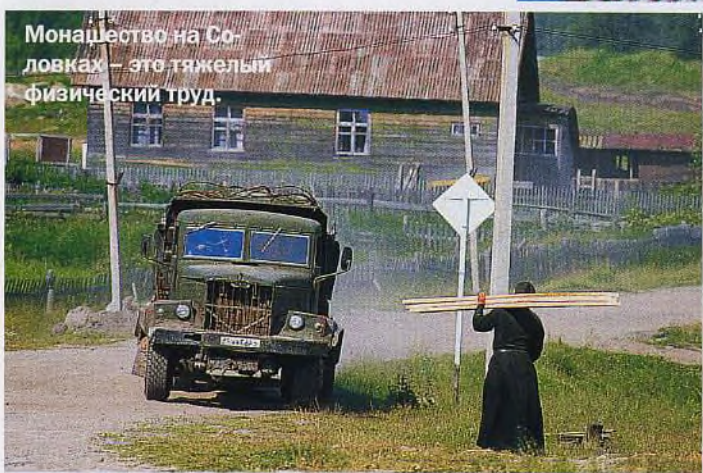
Текст и фотографии Виктора Грицюка

ГЕОРЕПОРТАЖ
Острова



Общий вид Соловецкого монастыря со стороны Белого озера. Ночной контур, более чем любой другой, напоминает о крепостной функции – «окраинные» башни вызывают ассоциацию с феодальным замком.

скорби и надежды



Монашество на Соловках — это тяжелый физический труд.



Готовится к установке луковка над крестильной часовней.



Спасо-Преображенский монастырь смотрит в гладь гавани Благополучия как в зеркало.

Сила монастыря

В восстановлении монастыря участвуют строители, реставраторы и бескорыстные добровольцы – «трудники».



держится на мужестве людского духа

После купания в холодных соловецких озерах дети любят погреться на горячих от солнца трубах, оставшихся от монастырской электростанции 1912 года



Даже капуста здесь – морская: всем



Море-неспокойное, и лодки добытчиков водорослей тоскуют у причала.



На колючей проволоке сушится морская капуста - ламинария.



Остатки дамбы свидетельствуют о том, что дерево в соленой воде - не жилец.

управляет вода



Здесь продается самое нужное: противомоскитная сетка.



Коровы и собаки бродят по всему острову, заглядывая и в монастырь.



Днем здесь – скромное, но уютное кафе, вечером – дискотека.



Ритм несложен:



Озерный домик выстроен для того, чтобы можно было полоскать белье и в дождь, и в метель.

ЛЕТО — МГНОВЕНИЕ, ЗИМА — ВЕЧНОСТЬ



Богу – Богово, мирянам – мирское

В монастырь можно попасть через Никольские ворота (вверху), а в музей – через Успенские.

На Большом Соловецком острове белыми ночами жизнь бьет ключом. Вымазавшись антикомаринным репелентом, сидят за мольбертами приезжие художники и рисуют строгие контуры Спасо-Преображенского монастыря на фоне вишневого неба. В кафе гремит дискотека, продуктовые магазины работают до утра, не затихают голоса детей, гудки машин, музыка, смех. На крыльце музейного общежития девушка в очках штудирует пухлую «методичку» – готовится водить экскурсии. Возвращаются с моря неторопливые рыбаки с уловом жирной, крупной селедки и нежной трески. Селедка здесь особенная – тает на языке, как ее ни приготовь, хоть жарь, хоть соли. Весов тут ни у кого нет, а рыбу меряют «на глаз».

Под стенами монастыря бродят пугливые кони – нереальные, словно сказочные в небесном, теплом отсвете. Спать глупо: ведь все тут так красиво – и застывшее зеркало Святого озера, и похожие на кардиограмму очертания леса, и огромная бежевая луна над горизонтом. В два часа на востоке появляется солнце, золотя тучи и простреливая

лучами рощи и туманы в болотистых низинах. Один день перетекает в другой неспешно и естественно.

Я приплыл сюда вчера. По рассветному холодку морской катер «Василий Косяков» пробирался между островками и торчащими из озера скалами («лудами») в гавань Благоденствия, вспугивая на пути гаг, нырков и куликов-сорок, отчаянно, с криками, брызгами и шумом улетающих в стороны. Высунувшись по пояс из воды, удивленно таращились на меня морские зайцы: те же тюлени, только крупнее, весом до трехсот килограммов. Вдалеке, двигаясь вдоль береговой линии к Филипповским садкам, мелькали белые спины белух, достигающих здесь шести метров в длину.

Морской ветер – чистый и холодный, по утрам даже обжигает, как ключевая вода, – пронизывает насквозь низкорослые леса островов, пробегая над каскадами озер. Их на архипелаге аж 516 – больших, маленьких и совсем крошечных, которые здесь называются ламбушками. Склонившиеся над водой каналы ветви ►



Архимандрит Спасо-Преображенского монастыря Иосиф и директор Соловецкого музея-заповедника Михаил Лопаткин.

► берез и осин образуют зеленый коридор. Красивый, но совершенно не поддающийся фотографированию ландшафт: низкие, топкие берега густо, до вершин небольших сопочек, заросли лесом.

Соловецкий архипелаг, расположенный у входа в Онежскую губу, состоит из шести островов общей площадью 347 квадратных километров.

Вспоминаю слова писателя-путешественника середины XIX века Сергея Максимова: «Местность Соловецкого острова – решительный контраст со всеми соседними ей: природа словно огорчилась, истощенная в береговых тундрах и болотах, и, собравши последние оставшиеся силы, произвела на

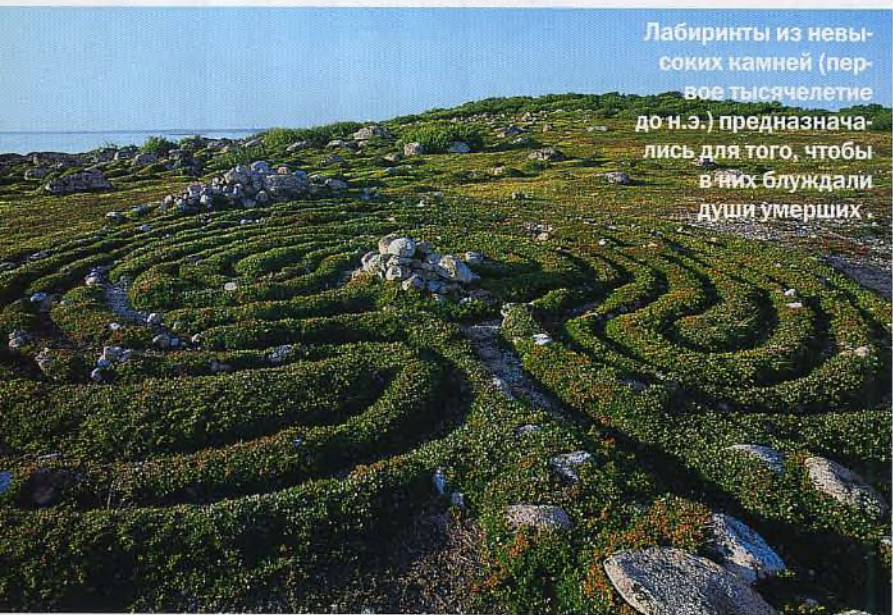
острове новый особенный мир, в котором так все привольно и так все сродни, знакомо дальнему, заезжему человеку». Я и есть этот самый «заезжий человек», и действительно, пейзаж кажется хорошо знакомым, словно я попал на среднерусские милые и тихие озера. Они извиваются, причудливо пегляя, перетекая по каналам. Средний Перт переходит в Круглое Орлово, потом в Щучье и в озеро Валдай, очень похожее на своего знаменитого тезку. Теплая, мягкая, темная вода, настоянная на торфах и мхах, – раздолье для мелкой рыбешки. Просто райские места. Дышится свободно, и улыбка не сходит с лица. К вечеру ветер, раздувавший облака, утихает, и туча накрывает меня среди озера дождем, переходящим в ливень.

Быстро выгребая на берег, продираюсь сквозь кувшинки, путаюсь веслами в плавающих водорослях, прыгаю через топи и три часа сижу, завернувшись в куртку под разлапистой елью. Поначалу продолжаю улыбаться – ведь как это круто! По-мужски! И ветер, и лес, и ливень. Чувствую себя разведчиком, таежным волком, первооткрывателем, но вскоре устаю от нескончаемого дождя, пропитавшего насквозь одежду. Хватит! Я уже понял, что я настоящий мужчина. Но непогода не унимается, и становится немного скучно, хочется в сухой дом, к кружечке горячего чая. А потом была трехкилометровая лесная дорога, на которую после дождя вылетели из леса все голодные комары, шевелившиеся на шапке, словно живая серая травка. Зато дорогу я освоил быстрее обычного, почти добежав до поселка, – так меня подгоняло комариное облако.

На маленьком острове невозможно обманывать и притворяться: все тайное очень быстро становится явным. Многие жители не запирают двери своих домов. Побывав в столице, мой знакомый рыбак-помор сказал: «Свободы там теперь много, а воли – нет». Наверное, он вспоминал это небо, купол которого из любой точки моря виден целиком, без ущерба. Возможно, схожие чувства испытывал и престарелый инок Савватий, ведь недаром он перебрался на Соловки с Валаама, посчитав те места чересчур суетными, многолюдными. В 1429 году он соорудил на острове крест и уединенную келью, а через несколько лет его сподвижник преподобный Зосима создал там церковь Преображения и «общежительство» ►



Тайны наших предков



Лабиринты из невысоких камней (первое тысячелетие до н.э.) предназначались для того, чтобы в них блуждали души умерших.



Деревья – часть гармонии островов

На берегу губы Кислой растет фантастическая роща «танцующих» берез.

► монахов: так был основан Соловецкий монастырь. Сегодня у Соловков два хозяина: монастырь и музей-заповедник. И они не очень-то дружат между собой. Монахам не нравится, что к музею тянутся туристы, а это значит – мангалы с шашлыком воняют у причала, пустые бутылки валяются под ногами, обнаженные туристки загорают на Святом озере. Все это мало согласуется с монашеским уставом. Кроме того, заместитель сует, что даже переданные церкви объекты музей не разрешает перепланировать и перестраивать, а без этого нормальную жизнь в монастыре не наладишь. Все так, но только и без музея Соловки существовать никак не могут: ведь сегодня благодаря активности директора он дает работу тридцати процентам жителей поселка. А ведь совсем недавно ситуация была совсем плачевной: финансирования практически не было, реставрация монастыря прекратилась, сотрудники сидели в сырых, облупленных стенах с поломанными печами, за кипами пожелтевших в сырости бумаг. Это накладывало тяжелый отпечаток на жизнь поселка:

кругом царил хаос, было много пьяных, у приезжающих клянчили деньги грязно одетые, немые дети. Сейчас все иначе. Научные сотрудники музея прилично, по-городскому одеты, работают в свежотремонтированных комнатах за современными компьютерами. За все теперь надо платить – и за вход, и за экскурсии, и за плавание по каналам. В планах – установка веб-камеры, чтобы в любую секунду из любой точки мира можно было увидеть Соловки «онлайн».

Ая, насмотревшись на эту красоту вживую, собираюсь в обратный путь. Катер «Створ» уносит меня в тихую белую ночь по масляной воде Белого моря, легко превращая ее гладь в плавно волнующуюся ткань; уносит в желто-сиреневые рассветные акварели, в сливающуюся с небом даль, в Кемь, что на материке. Прощайте, острова скорби и надежды. Я верю, вы выплывете через суету и невнятицу сегодняшнего дня, через маленькие его правды – к единственной истине. ■

solovki@geo-online.ru



Диктатура IQ не ведет к

Ваш интеллектуальный коэффициент ниже, чем вам хотелось бы? Ничего страшного: доказано, что ваших способностей этот показатель не отражает

Интеллект — это «крайне расплывчатое понятие». По иронии судьбы, так утверждал французский психолог Альфред Бине — человек, придумавший методику точного (как ему казалось) измерения человеческого ума. Его принципы до сих пор используются для научной оценки некоторых способностей. Но далеко не всех.

Считается, что уровень IQ демонстрирует соотношение между физическим и умст-

венным возрастом. Вначале «порог дебильности» был установлен на уровне примерно 80-85 единиц (что соответствует уровню двенадцатилетнего ребенка). Позже психологи решили, что стоит его повысить.

Распространяясь по планете, IQ стал практически универсальным, эталонным показателем ума, который якобы адекватно отражает ценность каждого человека. Мало-помалу он воцарился в школах и университетах, потом в отделах кадров и службах по набору персонала. Те,

Фабрика клонов или сад, где растут яркие индивидуальности?



успеху

естественно, были рады получить наконец «научный» метод измерения умственных способностей. В мире есть огромное количество клубов для людей «с очень высоким IQ» (больше 132): единственная цель их существования – удовлетворение мелкого тщеславия.

В действительности высокий уровень IQ никакого жизненного успеха не гарантирует. Возможно, этот коэффициент позволяет предсказать школьные успехи детей в рамках традиционной школьной программы, кото-

рая строится на математике и способности к абстрактному мышлению. Но никаких других особенностей человека он не отражает.

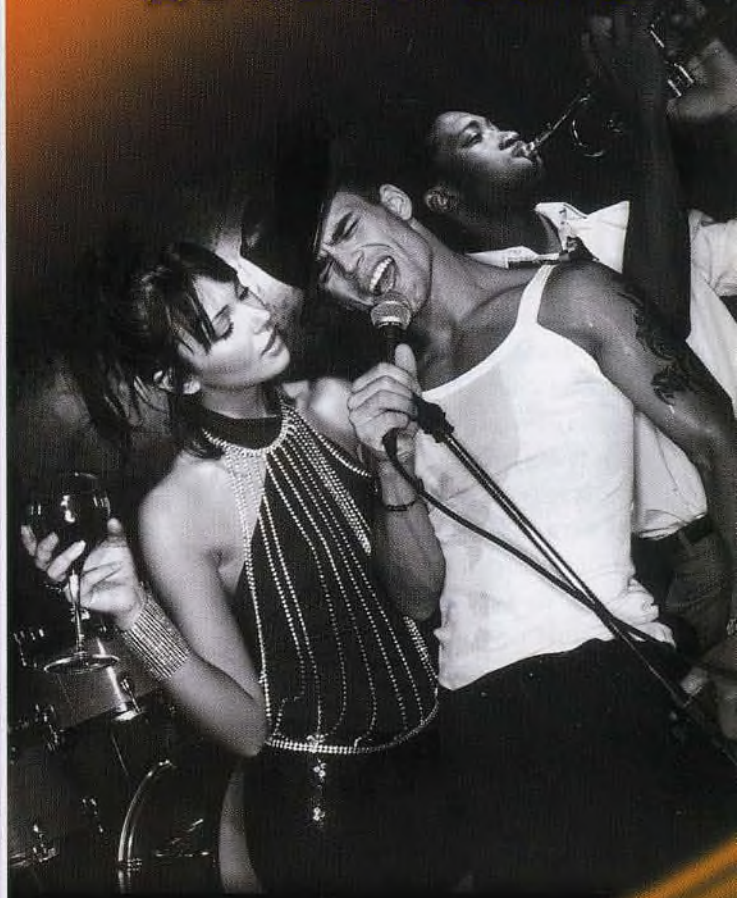
Уровень IQ ничего не говорит об умении людей вести переговоры, правильно реагировать в сложных обстоятельствах, понимать других и владеть собой. Злоупотребление тестами приводит к тому, что карьера многих, кто не подстрижен под общую гребенку, оказывается под вопросом.

Но что же такое ум? Профессор Гарвардского университета психолог Ховард Гарднер утверждает, что это понятие состоит из нескольких составляющих. Основываясь на своих наблюдениях над аутистами, он обнаружил, что существует как минимум семь разновидностей умственных способностей. Причем один и тот же человек может быть гением в одной области и полным ничтожеством в другой! Музыкант, игра которого вызывает у слушателей бездну эмоций; неграмотный моряк, который плавает среди тысяч островов и никогда не сбивается с пути; политик, способный покорить сердца миллионов, – может быть, они плохо знают математику, но зато прекрасно владеют своим искусством.

Гарднер считает, что дети, у которых нет способностей к естественным наукам и языкам, имеют право на особое образование – гибко приспособленное к их возможностям и желаниям. Только так позже они смогут полностью реализоваться в человеческом и профессиональном смысле. ■

tests@geo-online.ru

У НАШЕЙ
АУДИТОРИИ
ДЕНЬГИ ЕСТЬ



radio
Monte Carlo
102.1FM

www.montecarlo.ru

Размещение рекламы Т. (095) 742-93-83
Лин. серия РВ № 4498 от 31 июля 2000 года.

Хорошо подвешенный язык до Киева доведет

Правила

Как пользоваться тестами

Чтобы определить, какими умственными способностями вы обладаете, ответьте на десять вопросов. В зависимости от количества положительных ответов вы поймете, в какой области вы лучше всего подкованы.

Чтобы полученные результаты были более надежными, попросите кого-нибудь из друзей или родственников ответить на эти же вопросы за вас и сравните полученные ответы.

В свободную минутку попробуйте освежить свой интеллект забавными задачками, которые мы вам предлагаем. Ведь ум дан нам не только для работы, но и для удовольствия! После этого вы можете воспользоваться нашими советами, чтобы узнать, как развить ваши способности. Помните, что все они могут быть усовершенствованы. Никогда не стоит отчаиваться! □

Лингвистический ум – это способность четко излагать свои мысли, правильно употреблять слова и фразы, говорить на нескольких языках. Люди, у которых эти навыки хорошо развиты, владеют всеми тонкостями как устной, так и письменной речи. Исследования показали, что уже в восемь месяцев ребенок может определить, где начинается и где кончается слово.

До восемнадцати месяцев ребенок узнает одно новое слово за три дня, а потом каждый день его словарный запас пополняется десятком новых слов. В течение своей



Кроссворды помогут пополнить словарный запас.

жизни человек должен усвоить 80-100 тысяч слов. Однако если мы не используем регулярно какие-то слова или выражения, то мы их забываем. То же самое происходит и с иностранным языком. Практика, практика и еще раз практика!

Первый признак ослабления лингвистических способностей – это когда слово «вертится на языке», а вспомнить его вы не можете. Вы забы-

ли, но не смысл слова, а его звучание. Чтобы расширить свой словарный запас, не стесняйтесь заглядывать в словари и энциклопедии.

Центр, отвечающий за развитие лингвистических способностей, расположен в третьей извилине левого полушария. Повреждения этой зоны могут привести к афазии, то есть к потере способности говорить и понимать речь. ■

ТЕСТ

- Я никогда не упускаю возможности пошутить или скаламбурить.
- У меня богатый словарный запас, и я всегда стараюсь выражать свои мысли как можно точнее.
- Я дословно помню, что говорят другие.
- При любой возможности я берусь за книгу.
- Я с ходу могу сочинить сказку или историю.
- Мне на ум легко приходят рифмы.
- У меня никогда нет проблем с правописанием.
- Я легко усваиваю акцент той местности или даже язык той страны, где нахожусь.
- Мне часто говорят, что мне следовало стать адвокатом.
- Я веду дневник, куда записываю свои наблюдения.

ЗАДАЧКИ

1. Что за выражения тут зашифрованы?

**Длина – брат бездари.
В равнинах Армении стоит
дневной свет.
Ваш отдых – безопасен и легок.**

2. Пятибуквенные слова различаются только первой буквой. Что это за слова?

Б Г З Л М П С Ш Ч

ОТВЕТЫ

1. Краткость – сестра таланта.
На холмах Грузии лежит ночная мгла.
Наша служба и опасна и трудна.
2. Недостоявшие буквы – "айка" (байка, гайка, зайка, лайка, майка, папка, саяка, шайка, чайка).

Жизнь в трехмерном мире требует знания объемов



Хороший футболист (на фотографии – Роналдо) всегда видит на поле свободного игрока.

Пространственные способности определяют, насколько точно мы представляем себе геометрию окружающего мира. Люди, у которых они хорошо развиты, уверенно перемещаются в незнакомом городе и в темноте, как это делают слепые.

Пространственным типом ума обладают пилоты, штурманы, шахматисты, архитекторы, художники и градостроители. Если вы хотите развить в себе эти способности, попробуйте заняться живописью и скульптурой, чтобы овладеть объемом и пропорциями. Полезны и уроки театрального мастер-

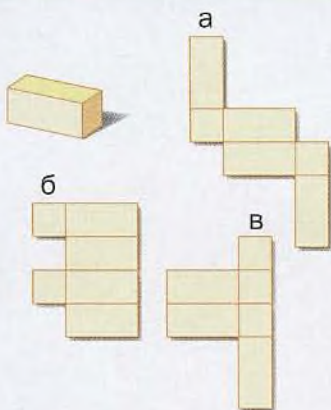
ства, где нужно двигаться согласованно с другими актерами и соблюдать требование «всегда лицом к публике». То же верно и для всех видов спорта, связанных со скольжением (лыжи, серфинг). Вождение машины – еще одно ежедневное упражнение, которое требует непрерывного внимания в постоянно меняющейся окружающей обстановке.

За пространственные способности отвечает преимущественно правое полушарие головного мозга: поражение задних отделов этого полушария приводит к нарушениям ориентации в пространстве, к потере способности узнавать места и рисовать. ■

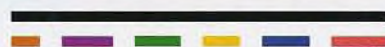
ТЕСТ

- Мне гораздо проще нарисовать на бумаге схему, чем объяснить словами.
- Я прекрасно ориентируюсь по карте даже в незнакомой местности.
- Я люблю рисовать и чертить геометрические фигуры.
- Я могу повторить тот же маршрут даже спустя годы.
- Я люблю игры и головоломки с лабиринтами.
- Когда я захожу в незнакомый дом, то сразу понимаю расположение комнат.
- Я часто переставляю мебель в своей квартире.
- Я люблю играть в шахматы и другие парные игры.
- Когда я о чем-нибудь размышляю, то в голове появляются зрительные образы.
- В детстве я больше всего любил собирать конструктор.

ЗАДАЧКИ



1. Какая развертка соответствует этому параллелепипеду?



2. Отрезок какого цвета равен одной десятой отрезка, расположенного сверху?



3. Сколько очков на той стороне кубика, которая отмечена знаком вопроса?

ОТВЕТЫ

1. а. 2. Желтый отрезок. 3. На этой стороне - два очка.

Убить медведя, наступившего на музыкальное ухо



Учеба в музыкальной школе не всегда приносит детям радость.

Мы музыку любят все. Но вот талант самостоятельно исполнять, и уж тем более сочинять приятные мелодии развивается далеко не у каждого, хотя зачатки музыкальных способностей проявляются очень рано: как известно, под музыку младенцы успокаиваются и легче засыпают.

За музыкальные способности отвечает правое полушарие головного мозга. При повреждении этой зоны может возникать амузия, то есть потеря способности различать музыкальные тоны и воспро-

изводить их. По мнению некоторых психологов, мы унаследовали музыкальный ум от животных, которые используют звуки различной высоты для общения и для того, чтобы узнавать друг друга.

Многие думают, что абсолютный слух зависит от наследственности, но это совсем не так: даже гениальные музыканты вынуждены постоянно поддерживать его в рабочем состоянии. Улучшить слух может каждый человек: помимо специальных упражнений, этому способствует пение и... изучение китайского и других языков, в которых есть тоны. ■

ТЕСТ

- Когда я слышу музыку, я рефлекторно отбиваю ногами ритм.
- Я все время что-то напеваю или насвистываю, причем не фальшивлю.
- Я хорошо помню мелодии всех популярных песен.
- Я слышу, когда музыкант или певец фальшивит.
- Я могу узнать песню по самым первым нотам.
- Мне легко удается подражать манере многих популярных исполнителей.
- Без музыки я не могу существовать, слушаю ее каждый день.
- Многие воспоминания у меня связаны со звуком.
- Я могу со слуха подобрать мелодию на фортепьяно.
- На концерте я закрываю глаза, чтобы лучше чувствовать музыку.

Талант познать собственное «Я»



Вынужденное одиночество – прекрасный повод подумать о себе.

Способность анализировать свои эмоции и чувства позволяет человеку получить верное представление о самом себе. За эту особенность отвечают лобные доли головного мозга:

повреждение их нижних участков вызывает раздражительность или состояние эйфории; повреждение верхних участков приводит к безразличию и апатии. Умение точно оценить собственное эмоциональное состояние – один из видов умственных способностей, наименее развитый в нашей культуре.

Тот, кто умеет понимать собственные эмоции, может научиться ими управлять: в нужный момент сконцентрироваться, успокоиться, избавиться от чувства тревоги. Для развития таких способностей старайтесь самостоятельно мыслить и принимать решения. ■

ТЕСТ

- Я лучше работаю в собственном ритме.
- У меня есть устоявшееся мнение по сложным вопросам.
- Я знаю и принимаю пределы своих возможностей.
- Если у меня что-то не получается, но я сделал все, что мог, я не чувствую вины.
- Я ставлю себе цели на неделю, на месяц и даже на годы вперед.
- Я полностью понимаю и контролирую свои эмоции.
- Я часто размышляю о своей жизни и планах на будущее.
- Я всегда знаю, в чем причина моего плохого настроения.
- Я верю в свои силы.
- Я отвечаю за свое поведение и его последствия.

Ловкость рук и ног – и никакого мошенничества



Руки часовщика умело обращаются с деталями, которые и разглядеть-то трудно.

ЗАДАЧКИ

1. Напишите это слово так, чтобы оно правильно отображалось в зеркале:

КУРОЧКА-РЯБА

2. Попробуйте сделать это: левой рукой стучать по голове, правой рукой гладить живот против часовой стрелки, а левой ногой отстукивать ритм «Болеро» Равеля.

Наше тело может быть точнейшим инструментом. Такие способности присущи спортсменам высокого класса, танцорам, артистам, а также ювелирам, фокусникам, механикам, массажистам и хирургам. У этих людей хорошо развиты ловкость, чувство равновесия, координация движений.

Эти способности локализованы в участках коры головного мозга, отвечающих за двигательную активность: у правшей – в левом полушарии, у левшей – в правом.

Повреждение соответствующих участков может привести к апраксии, когда человек теряет способность совершать самые простые движения: например, не может застегнуть пуговицу, завязать шнурок на ботинке, выкрутить лампочку или перепрыгнуть через маленькое препятствие.

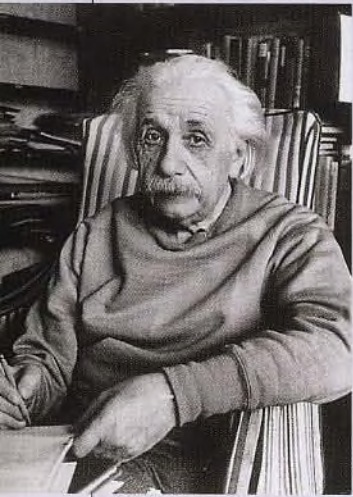
В основе своей эти способности определяются умением наблюдать за движениями других, а также имитировать и повторять их. Чтобы развить у себя эти способности, попытайтесь делать левой рукой то, что вы обычно делаете правой, занимайтесь спортом (в особенности художественной гимнастикой, керлингом, фехтованием, бадминтоном, сквошем и теннисом). Хорошо развивают физические способности статические упражнения йо-

ги и спокойная китайская гимнастика. Полезно также заниматься разнообразным ручным трудом, дав волю своей фантазии и творческому началу. Попробуйте научиться составлять икебану, рисовать, шить, вязать, вышивать. Отдыхая у моря, не стесняйтесь играть вместе с молодежью в пляжный волейбол или уличный баскетбол, а также кататься на водных лыжах. Развивать ловкость лучше всего с детства: малышам очень нравятся игры с мячиком, который нужно ловить и удерживать. Для улучшения координации движения и чувства равновесия очень полезны и катания на каруселях и «американских горках». ■

ТЕСТ

- Я никогда не путаю «право» и «лево».
- Я умею аккуратно заворачивать подарки и делать красивые узлы на галстуке.
- Я легко осваиваю новые танцы и движения.
- Я умею ловко обращаться с маленькими предметами.
- Мне хорошо удаются всякие поделки.
- Я прекрасно сохраняю равновесие, когда катаюсь на велосипеде или на роликах.
- Во время вечеринки я без труда хожу по залу с бокалом и тарелкой.
- Я могу точно имитировать мимику и жесты других людей.
- Я легко определяю ингредиенты и специи, входящие в состав блюда.
- Я веду дневник и записываю новости.

Точность – вежливость не только королей, но и математиков



Альберт Эйнштейн с детства любил доказывать теоремы.

Логико-математический ум – это способность манипулировать абстрактными математическими понятиями. Некоторые аутисты, которые совершенно не могут общаться с другими людьми, обладают потрясающими математическими способностями: они могут извлечь квадратный корень из любого числа, перемножить в уме тысячи чисел, решить сложнейшее уравнение.

Математический ум совершенно необходим бухгалтерам, страховым агентам, программистам, экономистам и инженерам. Но и в быту от развития этих спо-

собностей зависит очень многое: иногда люди, обладающие лингвистическим умом, оказываются не в состоянии произвести самое простое вычисление, например, правильно сосчитать сумму сдачи в магазине.

За логико-математический интеллект отвечают две зоны мозга: одна «чувствует» количество и позволяет не считая сказать, что в одной корзине яблок больше, чем в другой, другая «читает» числа и символы лингвистически, как языковые объекты. Это разделение позволяет объяснить, почему некоторые люди, страдающие одной из форм амнезии, при которой происходит внезапная кратковременная поте-

ря памяти, утрачивают способность вычитать, но при этом могут умножать, или наоборот. Дело в том, что вычитание – операция невербальная, основанная на оценке количеств, в то время как умножение имеет вербальный характер.

Те разделы математики, которые связаны с количественными величинами, имеют очень глубокие корни в нашей психике, и именно их проще развивать. Главное оружие логико-математического ума – это любопытство, так что не бойтесь задавать вопросы, выясняйте, как устроен мир. Старайтесь никогда не пользоваться калькулятором – упражняйтесь в устном счете. ■

ТЕСТ

- Я работаю лучше, когда у меня есть четкий план.
- Я часто выигрываю в стратегические игры.
- Я могу часами решать трудную задачу.
- Я всегда могу обнаружить слабое место в демагогических рассуждениях.
- Если ломается какой-нибудь механизм, я могу определить, что в нем поломалось.
- Я общаюсь только с теми, кто может доказать истинность своих утверждений.
- Читая детектив, я всегда могу догадаться, кто убийца.
- Когда я читаю журнал, я всегда отвечаю на тесты и решаю задачи.
- Я часто сравниваю окружающие меня явления.
- Моя речь последовательна и логична.

ЗАДАЧКИ



1. Какая из фигур справа должна стоять на месте вопросительного знака?

2. Какое число лишнее в следующем ряду?
86 – 2324 – 2318 –
– 642 – 48 – 2234

3. Как отмерить три литра воды, если у вас есть пяти- и девятилитровое?

ОТВЕТЫ

1. 4. 2. При перемножении цифр, составляющих эти числа, получается одно и то же число: 48. Единственное исключение – само это число (4×8=32). Из полного 9-литрового ведра перебиваем 5 литров в маленькое, выливаем, после чего перебиваем в маленькое оставшиеся 4 литра. Снова наполняем большое ведро и перебиваем из него в маленькое 1 литр. В большом ведре сейчас 8 литров. Опорожняем маленькое, наполняем его и перебиваем в большое 5 литров. В большом ведре остается 3 литра. Снова наполняем большое ведро и перебиваем из него в маленькое 2 литра. В большом ведре, а в том останется ровно 3 литра.

Понять эмоции и переживания окружающих



В командных видах спорта взаимовыручка невозможна без взаимопонимания участников.

Коммуникативные способности помогают нам понимать других людей, определять их сходства и различия, а также мотивацию их поступков.

Благодаря им мы приспосабливаемся к психологическим особенностям окружающих, а это необходимо для достижения жизненного успеха. Коммуникативные способности соотносятся с лобными долями мозга. Так, болезнь Пика (одна из раз-

новидностей предстарческого слабоумия), затрагивающая эти участки, приводит к большим сложностям в общении и поведении.

Продавцы, педагоги, актеры, психологи, дипломаты — все они должны понимать намерения и желания других. Эта способность связана с умением распознавать собственные эмоции.

Данный вид способностей дал человеку преимущество перед другими видами живых существ в ходе естественного отбора. Доказательством является тот факт, что часть коры головного мозга, отвечающая за социальные взаимодействия, составляет 80 процентов мозга человека, а у насекомоядных — только 16 процентов.

Чтобы развить в себе коммуникативные способности, старайтесь всегда внимательно следить за словами вашего собеседника, анализировать его жесты, выраже-

ние лица, сочувствуйте его эмоциям и переживаниям. Лучше понимать окружающих помогут и разнообразные ролевые игры. ■

ТЕСТ

- Мне больше нравятся командные виды спорта, а не индивидуальные.
- Я стараюсь не оскорблять чувства других.
- Я радуюсь людям, не похожим на меня.
- Друзья советуются со мной по поводу конфликтов в семье или на работе.
- Я чувствую себя лучше, когда нахожусь в группе, а не в одиночестве.
- Я всегда готов встретиться с приятелями.
- Мне лучше работается в коллективе, а не в одиночестве.
- Я знаю, что друзья в любое время дня и ночи придут ко мне на помощь.
- Я очень внимательно отношусь к чувствам других людей.
- Я часто организую вечеринки и пикники на природе.

КАК ИНТЕРПРЕТИРОВАТЬ ВАШИ ОТВЕТЫ

Подсчитайте общее число галочек, проставленных вами в каждой серии вопросов.

- Если вы не поставили ни одной или всего одну галочку, тем самым вы честно признали, что в этой области или областях вы слабы. Это уже доказывает, что вы способны критически оценивать и анализировать свои способности.
- Если вы поставили галочки практически во всех клетках какой-либо категории, а другие категории оставили пустыми, это означает, что вы, скорее всего, заранее, еще до выполнения тестов, решили, в каких областях вы сильны.
- Если по всем категориям вы отметили примерно одинаковое количество пунктов, интерпретация данных менее однозначна. Возможно, этот результат свидетельствует о том, что вы не очень хорошо умеете анализировать свою личность. В этом случае стоит сравнить ваши ответы с ответами, которые за вас даст кто-нибудь из тех, кто хорошо вас знает. Если результаты совпадут, то вас можно поздравить: вы — разносторонне и сбалансированно одаренный человек. ■



Любишь быть первым? Открой горнолыжный сезон в Майрхофене! Всего три дня. Но каких!!! Первый снег твой. Призовая лотерея. Вечеринки...

20 – 23 декабря. Грандиозный праздник с презентацией новых моделей горнолыжного снаряжения, вечеринками только для своих, фейерверками, посещением музея «Кристалльный мир Сваровски». Такое путешествие «на выходные» будет интересно, прежде всего, тем, у кого нет время на отпуск, а есть неистовое желание одним из первых в этом сезоне прокатиться с горы... Для участия в этом празднике жизни - www.ute.ru. Салон путешествий (095) 7-555-999

GANT – на вершине Европы

Сезон за сезоном GANT умело сочетает американскую спортивность с европейской элегантностью, представляя подлинно оригинальные коллекции одежды категории «премиум» для мужчин. В коллекции «Осень-Зима 2003» представлено несколько линий одежды: **Park Avenue** (одежда для официальных случаев), **Ivy University** (повседневная одежда), **Sport** (для активного отдыха), **Adirondack** (одежда для отдыха на природе), **GANT BOYS** для детей и подростков (от 4 до 16 лет). В стильной коллекции аксессуаров можно найти все, начиная от кожаных сумок, кашемировых шарфов и замшевых перчаток до очков от GANT.



HENDERSON®

– всегда приятные новости

HENDERSON – лидер продаж классической мужской одежды, приглашает Вас посетить фирменные салоны, где Вашему вниманию представлена осенняя коллекция рубашек, которая дополнилась новым высококачественным трикотажем. Трикотаж HENDERSON – это сочетание элегантного классического стиля и новейших технологий производства тканей. Подарок нашим покупателям - последняя возможность до конца октября оформить бесплатную подписку на GEO на любые 6 месяцев. Более подробно о работе наших салонов, подарках и скидках Вы узнаете на сайте: www.henderson.ru и по телефону: (095) 7-999-300.

Одна, но пламенная страсть... К скорости!

Что может объединять восьмилетних мальчишек и сорокалетних мужчин? Общая страсть к скорости и встречному ветру, крутым виражам и реву моторов, запаху бензина и крикам болельщиков. Все это можно назвать одним словом – картинг. Насладиться захватывающим зрелищем и оценить мастерство пилотов смогли зрители 39-го Официального чемпионата Москвы по картингу. В «Лужниках» встретились 82 профессиональных пилота, представляющие 8 картинг-клубов из 13 городов страны. Стараниями организаторов (Московский комитет картинга и Фонд поддержки автоспорта) гонки получились яркими и интересными, а генеральный спонсор – компания Panasonic – преподнесла всем победителям серьезные призы.

ОФИЦИАЛЬНЫЙ ЧЕМПИОНАТ Г. МОСКВЫ ПО КАРТИНГУ



NISSAN - в списке 100 лучших мировых брендов

По оценкам ежегодного опроса BusinessWeek, определяющего самые дорогие мировые бренды, компания NISSAN впервые вошла в рейтинг 100 лучших компаний наравне с Coca-Cola, Microsoft и IBM. Занять 84 место с оценочной стоимостью бренда 2.5 млрд. долларов NISSAN удалось благодаря грамотному менеджменту и новым моделям, удовлетворяющим массовый спрос. Рост бренда Nissan стал следствием коренного изменения стратегии компании, на которое повлияла полная реструктуризация, а также специально разработанные программы по выводу на рынок новых моделей. В течение последних трех лет на мировом рынке появилась 21 новая модель. В Европе - новая PRIMERA, новая MICRA и X-TRAIL.

ГЕОДОСЬЕ

Жизнь после

СОДЕРЖАНИЕ

- **Египет**
Мумии как «живые» свидетельства исчезнувшего мира. **Стр. 102**
- **Ленин**
Вадим Милов, в прошлом один из «жрецов» «главного тела СССР» — о бальзамировании великих мира сего. **Стр. 108**
- **Буддизм**
Бессмертна всякая душа, но и тело бурятского ламы осталось нетленным. **Стр. 114**
- **Киево-Печерская лавра**
Мощи святых и формы их посмертного существования. **Стр. 120**
- **Крионика**
Как обычный человек за деньги может спасти свою плоть от пира червей. **Стр. 124**
- **Гид**
Знаменитые музеи мумий, мумии, прославившие собою музеи, и многое другое. **Стр. 128**

Пионером серьезного и систематического изучения мумий (сперва, конечно, древнеегипетских) стал Британский музей — точнее, ученые (археологи, врачи, анатомы, биологи), работавшие в его лабораториях. Ныне лондонская экспозиция остается самой наглядной и информативной для рядового посетителя.

СМЕРТИ



Вот говорят: загробная жизнь. А как это? Душа бессмертна, и только душа? Или тело истлеет, а потом, по зову трубы, восстанет и пойдет на Суд? Или толика жизни хранится в усопшей плоти, и надо прилагать усилия к сохранности ее в гробнице? Или на посмертное «хранение» дает право земное могущество, отсюда – мавзолеи грозных вождей? Облик человеческий продолжает жить в памяти. Мы помним, как покойник улыбался, целовался и пел. А значит за гробом играет некую роль и оно – **ТЕЛО**

*Ограбленные сотни раз,
фараоновы мумии
говорят науке больше,
чем рассказали бы их
похищенные богатства*



**Бесшумный Ану비스 с
головой шакала –
ключевая фигура
египетского пантеона,
бог, ведающий
смертью и ответственный
за перенос
усопшего из мира
сего в миры иные.**

Летом этого года на головы наши свалилась еще одна сенсационная новость из глубины веков: опознана Нефертити. Англичанка Джоан Флетчер 12 лет искала прекрасную супругу Эхнатона и теперь утверждает, что, скорее всего, нашла ее в мумии, которая была обнаружена еще в 1898 году в гробнице Аменхотеп II. Тело пребывало в таком плачевном состоянии, что после тщательного обследования египтологом Элиотом Смитом (определившим только возраст – не больше 25 лет) его сфотографировали, дали идентификационный номер и снова замуровали в боковой камере той же гробницы. И вот, заинтересовавшись старыми черно-белыми снимками, Флетчер добилась разрешения на вскрытие замурованного помещения.

Команда радиологов, химиков и специалистов по консервации тщательно изучила и сопоставила на компьютере разные фрагменты цифрового изображения мумии, но ничего принципиально нового добавить к лаконичному анализу Смита не смогла. Флетчер, однако, позволи-

ла себе утверждать, что это Нефертити, на основании следующих аргументов: в левом ухе – два отверстия для сережек, как и на знаменитом бюсте, хранящемся в берлинском Египетском музее; бритая голова, парик амарнской эпохи (его нашли недалеко от тела); характерный изгиб сустава найденной там же отвалившейся руки, которая, видимо, сжимала царский скипетр.

Всего этого, конечно, недостаточно для идентификации, а последний аргумент и вовсе оборачивается против его же автора, поскольку царский скипетр как раз не должен был оказаться в руке не правившей царицы (а только лишь жены фараона). Впрочем, окончательную ясность может внести сравнительный анализ ДНК «флетчеровской» мумии с ДНК Мутноджемет, сестры Нефертити, опознанной в семидесятых годах в Саккара, – но разрешение пока не получено. Вся эта история получила громкую огласку из-за необычайной популярности амарнской царицы в современности. А вообще-то специалисты по египетским мумиям делают истинно важные для науки открытия практически каждый день.

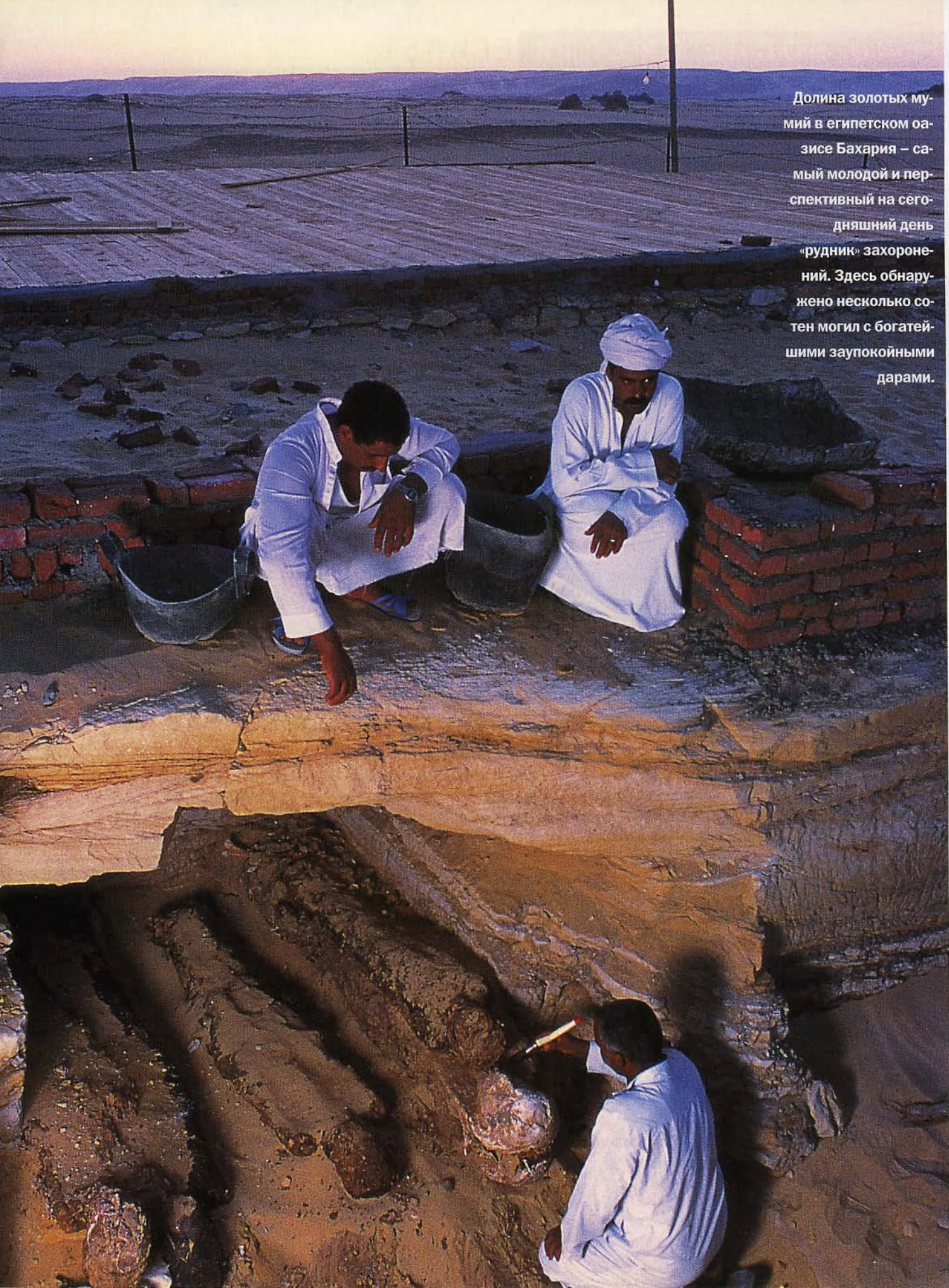
Скажем, совсем еще недавно считалось, что египтяне стали баловать тела усопших, начиная с I династии. Микроскопический анализ тканей погребального комплекса в Абидосе свидетельствовал о высоком их мастерстве в этой области уже при одном из первых

фараонов, Джере (около 3000 года до нашей эры). Но весной этого года в районе Саккара египетские археологи вскрыли деревянный саркофаг, которому пять тысяч лет. На истлевших останках обнаружили следы смолы – неоспоримое свидетельство мумификации. Таким образом, время возникновения человеческой веры в телесное воскрешение отодвинулось еще на много столетий назад.

Переливающиеся драгоценностями египетские мумии, как известно, стали одним из популярнейших в мире объектов грабежа. Папирусы времен Рамсеса IX и Рамсеса XI сохранили судебные протоколы допросов. Тогда же жрецы, ответственные за сохранность некрополей, начали потихоньку переносить священные останки в более безопасные – «незаметные» – потайные места, которые, время от времени как клады открываясь археологам (и не только), поражают их воображение.

В 1871 году Ахмед Абд-эль-Расул, пастух из Курны, в поисках разбежавшихся коз упал в какую-то яму. Из нее узкий ход вел в подземелье, где оказалось захоронение семьи жреца Пайноджемат. Нежданная распродажа сокровищ тут же привлекла внимание ученых. Грабеж был приостановлен. Из гробницы извлекли 40 мумий, погрузили их на корабль и отправили в Каир. Известная в истории Египта картина: жители принильских селений при виде идущего к ▶

Долина золотых му-
мий в египетском оа-
зисе Бахария – са-
мый молодой и пер-
спективный на сего-
дняшний день
«рудник» захороне-
ний. Здесь обнару-
жено несколько со-
тен могил с богатей-
шими заупокойными
дарами.





Мумия из Атлантического университета прибыла в Бостонский медицинский центр Бет-Израэль...



...где компьютерная томография покажет ее возраст, причину смерти и многое другое.



От «панацеи» через «безделушку» к

► низовью реки корабля «Эль Маншиа», палат из ружей и восторженно кричат, провожая далеких предков к новому месту вечного упокоения.

Мумии, таким образом, всегда были объектами повышенного интереса, но наука о них сравнительно молода. В средние века иссохших древних египтян очень ценили арабы и европейцы по причине их якобы исключительной лечебной эффективности. Измельченные мощи добавляли в любые лекарства. Причем спрос на «обогащенное» сырье был таким, что

купцы в Александрии наладили даже производство фальшивых мумий из тел казненных преступников. Их наполняли битумом, запеленывали и выставляли на солнце, придавая им сходство с мумиями. При Наполеоне поставка мумий оживилась снова – теперь они считались просто забавным и захватывающим воображение раритетом. Первая же попытка взглянуть на мумии, так сказать, изнутри относится к 1828 году. В Лидсе ученые извлекли из тканей верховного жреца Несамуна (XX династия), а спустя 6 лет Томас Петтигрю уже публикует «Историю еги-

петских мумий», где описывает технику бальзамирования. 1881 год – Гастон Масперо пронзает рентгеновским лучом знаменитого Тутмоса III – фараона, которого французы сравнили с Наполеоном (его рост составлял один метр и 53 сантиметра, в отличие, к примеру, от Аменхотепа II – один метр 83 сантиметра). Наконец, Эллиот Смит произвел первое массовое (сравнительное) исследование древних останков, и труд его, «Царские мумии» (1912), не утратил значения и поныне.

С самого начала наука столкнулась с непреодолимым драматическим па-

Об этой мумии пока еще ничего нельзя сказать наверняка, но предполагают, что это – одна из дочерей Рамсеса Великого. Хранится она в Мадриде.



объекту наук

радком: любое, самое пустячное исследование мумии наносило ей непоправимый урон. Древние тела приходилось разворачивать, делать надрезы, брать образцы кожи – все это приводило их в «негодность». Лишь применение рентгена, о котором уже было рассказано выше, несколько поправило дело. Со времен Масперо, более чем за сто лет, накоплен огромный материал радиологических исследований, установивших множество фактов. Мы точно знаем, чем древние египтяне болели. Скажем, мумия Иуна, свекра царя Аменхотепа III (1402 – 1365 годы до

нашей эры), сохранила отчетливые следы коленного и спинного артрита.

Великий Рамсес, проживший, как выяснили ученые, более девяноста лет, жестоко мучился от зубного абсцесса, коксартроза и атеросклероза основных нижних артерий, затруднявших кровообращение и передвижение. Артритом, атеросклерозом и зубными болезнями страдал его преемник Меренптах (1212 – 1201 годы до нашей эры). Между прочим, эти данные могут быть использованы для разработки некоторых методов лечения и сегодня – многие из диагнозов, поставленных мумиям, и сейчас частотны в северо-восточной Африке. Проанализировав причины и формы развития заболевания четыре тысячи лет назад, можно определить, например, степень мутаций паразитов за прошедшие века.

Сегодня радиография – самый щадящий метод, применяемый к мумиям, чей возраст насчитывает тысячи лет. Обычно мумию привозят в соответствующий медицинский центр, оснащенный современной аппаратурой – такой же, какую можно применять и к живым людям. Производится облучение. Результаты архивируются на специальной пленке. Несколько секунд – и сверхкачественное цифровое изображение готово для дальнейшего изучения. Кроме того, мумиям делают эндоскопию.

И, разумеется, «археорентгенология» нужна не только в медицинских

ЖИТЬ ПОЛНОЙ ЖИЗНЬЮ

Мы живем интересной и активной жизнью.

Как здорово, что мы можем многое узнать, успеть, пережить, почувствовать!

Мы свободно общаемся с друзьями, коллегами, любимыми, даже если они живут далеко от нас, путешествуем по странам и континентам, наслаждаясь удивительными открытиями, знакомствами и впечатлениями.

Выпив утром кофе с круассаном в швейцарских Альпах, мы обедаем в морском ресторане на площади Сан-Марко в Венеции, если, конечно, являемся поклонниками итальянской кухни, и ужинаем в романтической обстановке в центре Парижа, под негромкие песни французских шансонье и бокал превосходного бургундского вина. Заманчиво, не правда ли?

Однако как часто при таком обилии и разнообразии гастрономических изысков хорошее настроение бывает испорчено проблемами с желудком, когда вы испытываете «тяжесть», вздутие, тошноту!

Неужели запланированные поездки и интересные экскурсии придется отменить? А как же тот новый уютный ресторанчик, который вы хотели посетить?

Многие (скорее по привычке) начинают принимать ферментные препараты. Однако ферменты не могут нормализовать работу желудка, поскольку оказывают свое действие только в кишечнике. Кроме того, во всем мире ферментные препараты принимаются строго под контролем врача и злоупотребление ими нежелательно.

Опыт ведущих гастроэнтерологов свидетельствует: лечить следует причину дискомфорта – нарушение двигательной активности желудка, в результате которого и появляется чувство «тяжести». Восстановить нормальную работу желудка и улучшить пищеварение помогает препарат нового поколения Мотилиум.

В отличие от традиционных дешевых лекарств, одним из главных достоинств Мотилиума являются быстрота действия и стойкий продолжительный эффект. Мотилиум действует там, где это действительно необходимо – непосредственно в желудке, поэтому пища не «застаивается», и чувство тяжести исчезает. Мотилиум помогает не только при эпизодических, но и при регулярных, систематических проблемах с желудком. Важным является то, что прием Мотилиума снимает многие диетические ограничения и придает ощущение комфорта.

Помимо традиционных таблеток Мотилиума, не забывайте о Мотилиуме лингвальные таблетки. Преимущество лингвальных таблеток состоит в том, что их не нужно запивать водой, они моментально (за 2-3 сек) растворяются на языке, благодаря чему происходит быстрое наступление эффекта. Удобство новой лекарственной формы позволяет пользоваться Мотилиумом в любой жизненной ситуации – в поездке, в отпуске, дома, командировке и пр.

Имея при себе такое уникальное средство, смело отправляйтесь в любое кулинарное путешествие: яркие и приятные впечатления будут обеспечены!





Правда через столетия

Мумифицированные черепа часто сохраняются лучше всего остального – мягких тканей в них меньше.

► целях, но и в непосредственно исторических. Рентгеновское обследование мумии Секененра (XVII династия) обнаружило смертельные раны черепа. Они подтверждают предполо-

жение, что этот фараон пал от оружия гиксосов, именно при нем захвативших власть в Египте. В мумии Меренптаха также оказались черепные отверстия травматического происхождения, возможно, ставшие причиной его внезапной смерти, а также повреждения, вызванные нахождением в воде. Что полностью совпадает с описанным в пятнадцатой главе «Исхода» низвержением в море его колесницы. Возможно, фараона извлекли из воды мертвым...

Еще одной ступенью в темный для нас мир мумий стала компьютерная томография. В отличие от обычного рентгена, при помощи которого можно изучать, главным образом, скелет, она позволяет детально увидеть все внутренности, ткани тела слой за слоем. КТ-лучи попадают на специальную матрицу, передающую информацию в память компьютера, которая поглощает

данные и параллельно выводит изображение на монитор. Так была изучена запеленутая мумия Неспереннуба – жреца Карнакского храма, погребенного около 800 года до нашей эры и перевезенного в конце XIX века в Британский музей. В прошлом году она временно покинула свое пристанище и переместилась в Лондонский национальный неврологический госпиталь. Затем жрец вернулся, оставив врачам полторы тысячи снимков, смонтированных в максимально приближенное к реальности трехмерное изображение. Предстала картина, три тысячелетия скрытая от человеческих глаз. На груди Неспереннуба – несколько оберегов, завернутых в льняное полотно. Далее ученые реконструируют лицо жреца, после чего виртуальная копия будет выставлена в музее. Кстати, когда мумию просвечивали в 1960 году рентгеном, на ее голове обнаружили нечто вроде головного убора или, как тогда предположили, засохшую плаценту, обернутую в льняную ткань. Она встречалась у многих мумий времен XXI династии. Теперь, после обработки методом компьютерной томографии, стало ясно, что это – керамический шар. Но зачем он? Что он может обозначать и символизировать? Здесь мы оставляем область чистой исследовательской «мумиологии», которая поддерживается новейшими технологиями, и вступаем в область собственно истории, дело которой – истолковывать... ■

Элеонора Кормышева

БАЛЬЗАМИРОВАНИЕ От вина пальмы до сока редьки



Все тот же Ану비스 – покровитель бальзамировщиков и «шеф» их «касты».

Да секрет своего мира египтяне хранили особенно ревностно – искусства изготовления папируса и мумий. «Каста» бальзамировщиков была наследственной, но в нее входили и писцы, делающие пометки для надрезов на теле умершего и «вспарыватели» (по гречески – парасхисты). Сделав каменным ножом надрез на теле, парасхист обращался в ритуальное бегство, преследуемый своими же помощниками, которые бросали в него камни, ибо своими действиями он нанес

вред телу. Далее включались в работу собственно мумификаторы.

Благодаря новым методам исследователи смогли в основном определить вещества, применявшиеся при бальзамировании. Варьируясь от эпохи к эпохе, рецептура всегда включала натриевую соду, смолу деревьев и битум. Также консервировали тела в меду. Расщепляющие душистые вещества определяются все еще неточно.

Самый дорогой способ мумификации включал промывание тела паль-

мовым вином, чистку его растертыми благовониями, наполнение миррой и касией. Затем усопшего погружали на 70 дней в раствор натрия: для обезвоживания мышц. Более дешевым способом мумия изготавливалась без извлечения внутренностей. Через задний проход впрыскивалось кедровое масло, и опять-таки – в раствор натрия. Оба вещества разлагали мясо, оставляя в сохранности кожу и кости. При самой же дешевой мумификации вместо масла лили сок редьки. □

ТЕЛО ПОСЛЕ СМЕРТИ ЛЕНИН



Два раза в неделю на лицо и руки Ленина распыляется бальзамирующая жидкость. А раз в полтора года с тела снимается одежда, и оно помещается в ванну со специальным раствором.



КОММУНИЗМ
КАК «СВЕТЛОЕ
БУДУЩЕЕ
ЧЕЛОВЕЧЕСТВА»
ДОЛЖЕН БЫЛ
ЖИТЬ ВЕЧНО, КАК
И ЕГО ВОЖДИ

Этот человек о бальзамировании знает все. Анатом **Вадим Анатольевич Милов** десять лет проработал в лаборатории, занимающейся сохранением тела Ленина. Сейчас Милов – один из руководителей московского государственного предприятия «Ритуал». Он согласился встретиться с корреспондентом *GEO* **Аллой Шевелкиной**. Несмотря на многочисленные публикации постперестроечных лет, остались вопросы. На них может ответить лишь человек, имевший отношение как к сохранению тела вождя мирового пролетариата, так и к экзотической в наше время профессии бальзамировщика.

GEO: Действительно ли методика бальзамирования, разработанная советскими специалистами, уникальна?

Вадим Милов: Профессор анатомии Харьковского университета Владимир Воробьев и московский профессор химии Борис Збарский предложили бальзамирующий раствор, который способен заме- ▶



Дворец тела, обреченного на века

Мавзолей Ленина был сооружен в 1929 – 1930 годах по проекту архитектора А. Щусева. Его конструкция – железобетонный каркас с кирпичным заполнением стен, облицованных лабрадором и гранитом. Сам саркофаг расположен ниже уровня земли.

► нить жидкости организма. Раствор должен был попасть во все ткани. Надо было учитывать его количество, чтобы тело не раздулось, использовать препараты, которые сохраняли бы объем тела и, самое главное, сохранить прижизненный облик Ленина. Все эти трудности были преодолены: тело Ленина может храниться бесконечно долго.

ГЕО: *Использовался ли этот метод для обработки тел других «вождей»?*

Вадим Милов: Любая самая примитивная опера-

ция с телом Ленина (даже если просто надо было поправить волосы) сначала неоднократно отработывалась на «экспериментальном объекте», попросту – на других трупах. Разработанную и модернизированную в дальнейшем методику использовали для бальзамирования Хо Ши Мина, Агостиньо Нето, Георгия Димитрова, Клементина Готвальда и даже президента республики Гайана Бирнхейма. Агостиньо Нето был чернокожим человеком, и важно было сохранить цвет кожи, не нарушить

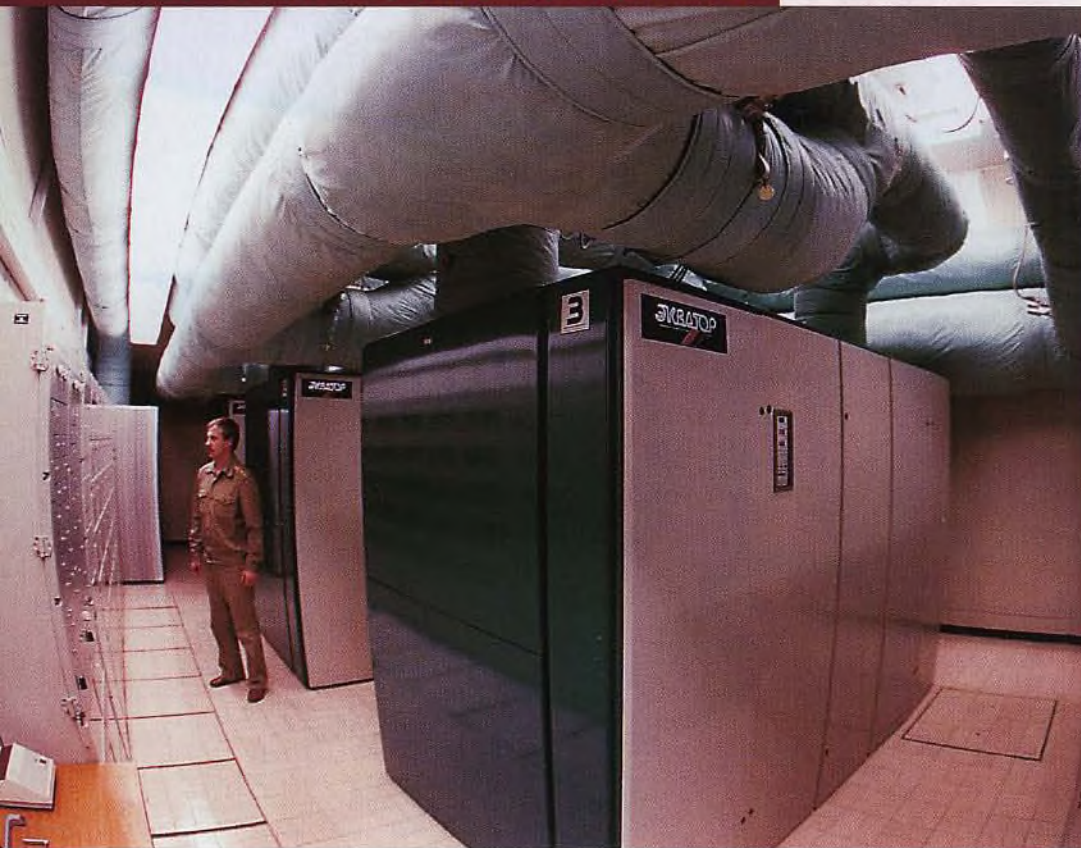
пигментацию. Бальзамировали его в Москве, после того как он скончался в Кремлевской больнице. Я же лично принимал участие в профилактических работах уже в Анголе. Нето «великолепно выглядел», словно спал. Мои коллеги, которые работали с телом болгарина Георгия Димитрова, считали его одним из самых красивых и эффектных. Тело же Мао Дзедуну бальзамировали сами китайские специалисты, не владевшие методикой и опытом нашей лаборатории, и оно стало «портиться».

ГЕО: *Почти все эти тела уже захоронены...*

Вадим Милов: Агостиньо Нето захоронен в огромном мавзолее на берегу океана. Димитров кремирован, Готвальд тоже захоронен. А пока бальзамировали президента Гайаны, там произошел очередной переворот, и уже обработанное тело убрали в скалу, так и не выставив его. Сохранился для всеобщего обозрения один лишь Хо Ши Мин. Для каждого умершего, на базе основных ингредиентов, индивидуально разрабатывался свой раствор. Это то же самое, что подбирать лекарство конкретному больному. Бальзамирование занимает очень много времени, этот процесс длится около года.

ГЕО: *Лаборатория существует с 1939 года. Долгое время ее возглавлял ныне покойный академик Сергей Дебов. С 1952 года он отвечал за тело Ленина, бальзамировал Сталина в 1953 году...*

Вадим Милов: В лабо- ►



Древнее ремесло – сегодня наука

Одно из помещений мавзолея Ленина с системой контроля за температурой и влажностью воздуха.

► ратории и сейчас работают замечательные ученые: Юрий Ромаков, Юрий Денисов-Никольский. До 1992 года лаборатория подчинялась Минздраву и не имела проблем с финансированием. Сегодня она входит во Всероссийский Институт лекарственных и ароматических растений, подчиняется Минсельхозу и называется Научно-исследовательским центром биологических структур.

ГЕО: Ходили слухи, что в последние годы бальзамируют «новых русских»...

Вадим Милов: Этого никогда не было. Бывают случаи, когда к нам в «Ритуал» поступают заказы забальзамировать тело на 10 – 15 дней. Если родст-

венники не успевают приехать на похороны из другой страны, вовремя получить визу. Или наоборот, когда тело необходимо отправить в другую страну.

ГЕО: Работала ли Лаборатория с мумиями?

Вадим Милов: В Лабораторию привозили две мумии. Первой была знаменитая «алтайская княжна» с потрясающей татуировкой. Новосибирские ученые нашли ее в 1993 году на Алтае, в вечной мерзлоте и... стали поливать кипятком. Татуировка потемнела, и нам пришлось ее осветлять. Укрепляли волосы, «лечили» поврежденные ткани. Если бы не Лаборатория, она бы просто погибла. Потом привозили «воина-всадника». Но его

не «поливали» кипятком, и он был в гораздо лучшем состоянии.

ГЕО: Используется ли опыт Лаборатории, когда люди погибают в различных катастрофах?

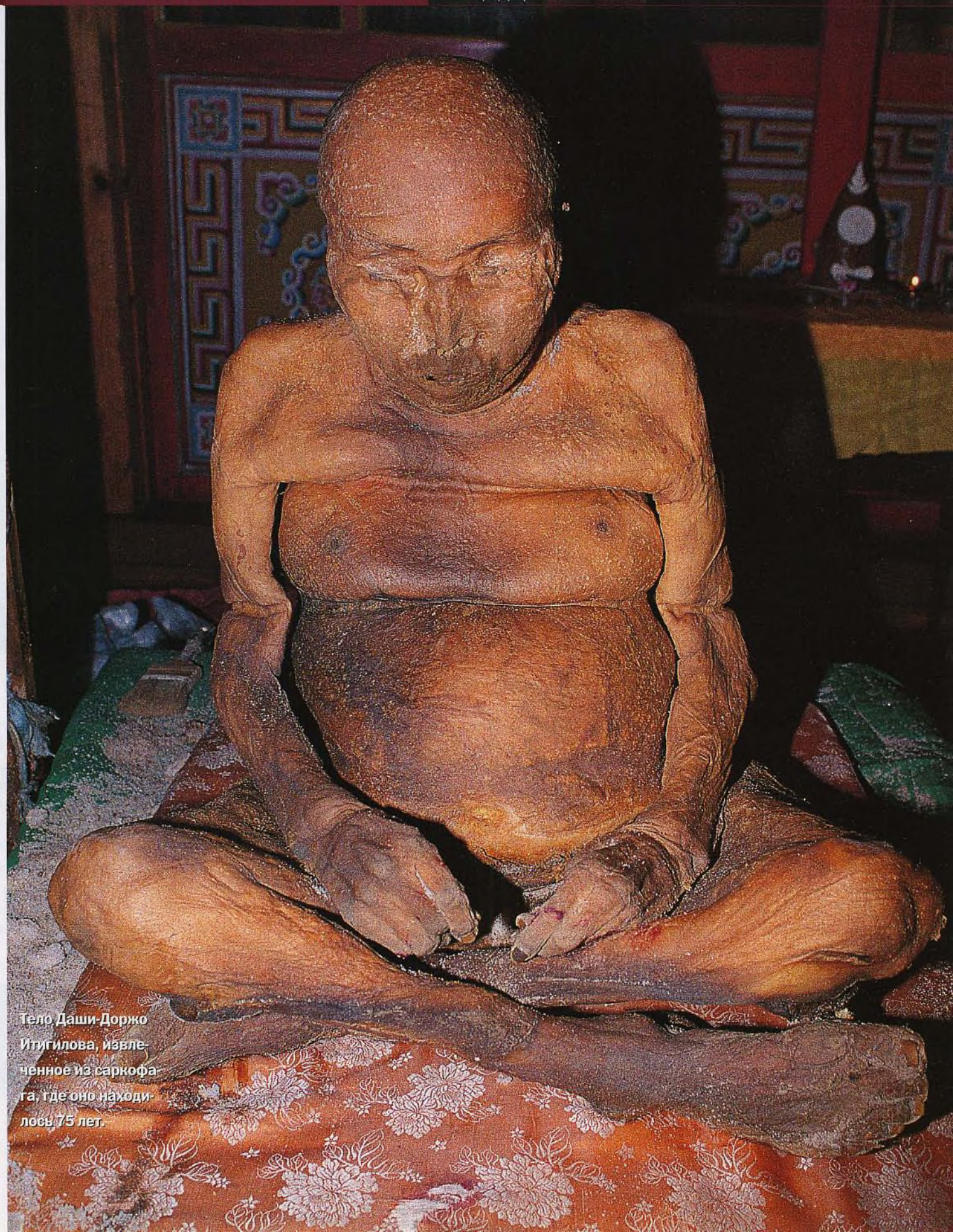
Вадим Милов: Специалисты из лаборатории при Мавзолее, работающие сегодня в ритуальных фирмах, считаются лучшими в Москве по реставрации травматических повреждений. Много людей погибает сегодня в результате криминальных «разборок». Мы придаем телам «нормальный» вид. Услуга стоит недешево. Если речь идет о сильных травмах лица после катастрофы, то цена может доходить до 500 – 1000 долларов США. Наши специалисты работали и с телом Булата Окуджавы, когда в 1997 году его привезли в Москву после кончины в одной из парижских клиник.

ГЕО: Поступают ли заказы из других городов?

Вадим Милов: В девяностые годы я летал в Тюмень. Нужно было помочь местным специалистам привести в порядок тело после очень тяжелой травмы. Кстати, во время Великой Отечественной войны тело Ленина тоже хранилось в Тюмени...

ГЕО: Ходили слухи, якобы его увозили в Куйбышев...

Вадим Милов: Тело Ленина в специальном гробесаркофаге увезли в Тюмень. Там оно и хранилось с 1941 по 1944 год под наблюдением профессора Сбарского. Насколько я знаю, все это время тело находилось в бальзамирующем растворе. Потом его вернули в Мавзолей. ■



Тело Даши-Доржо
Итигилова, извлеченное из саркофага, где оно находилось 75 лет.

Автору этого материала предоставилась уникальная возможность присутствовать при настоящем чуде: восстании из мертвых

В сентябре 2002 года в Иволгинском дацане – главном монастыре российских буддистов в 30 километрах от Улан-Удэ произошло из ряда вон выходящее событие, весть о котором облетела весь мир. Под беспрепятственным чтением буддистских мантр на первом этаже одного из четырех местных храмов был вскрыт саркофаг двенадцатого Хамбо-ламы Даши-Доржо Итигилова, почившего 75 лет назад.

Перед присутствующими при этом – нынешним, двадцать пятым по счету Пандидо Хамбо-ламой России Дамбой Аюшеевым, монахами и судебно-медицинскими экспертами Эрдэни Мандархановым, Дмитрием Гориним и Игорем Вологдиным – предстала невероятная картина: тело Итигилова в целостности и сохранности. Монах, облаченный в желтую одежду (терлиг), сидел в позе лотоса, в которой йогини медитируют. Когда тело развернули, то на нем не нашли никаких следов разложения. Аккуратно постриженные ногти, короткие волосы. Даже кожа на ощупь оказалась мягкой! Сам саркофаг, представ-

лявший собой деревянный короб (примерно полтора на 1,7 метра) был заполнен обычной солью. Можно было предположить, что именно она способствовала консервации тела. Однако ученые считают, что этого было бы недостаточно для такой сохранности. Одна из версий: в организме Итигилова была нарушена работа гена, ускоряющего процесс распада клеточной структуры после смерти. Другая версия: тело все же было забальзамировано. Буддисты Бурятии так не думают – они уверены, что обрели святыню.

В процессе медитации перед уходом из жизни буддистский монах, достигший медитативных высот, постепенно останавливает все жизненные процессы, происходящие в теле, с тем чтобы сознание могло уйти из него без каких-либо усилий. Результатом чего и является нетленное тело.

Тернистый путь к просветлению

Судьба этого человека удивительна и поучительна одновременно. Даши-Доржо Итигилов родился в 1852 году в местности Оронгой, в 40 километрах от Улан-Удэ. Он рано остался сиротой и в 16 лет



стал послушником одного из главных дацанов на территории Бурятии. Там он провел целых 20 лет, изучая санскрит, старомонгольский язык, тибетскую письменность, логику и философию.

Впоследствии он совершенствовал свои знания в двух других дацанах, славившихся сильной философской школой. После окончания учебы Итигилов стал ламой Янгажинского дацана и пользовался огромным авторитетом среди священнослужителей благодаря сво- ▶

Даши-Доржо Итигилов, в 1911 году избранный духовным лидером буддистов России, прошел через долгие годы ученичества и смирения, чтобы обрести вечную жизнь после смерти.



Монахи, почитая мумии, соблюдают санитарные меры предосторожности.

ЯПОНИЯ Древнее тайное искусство стать «Буддой в собственном теле»

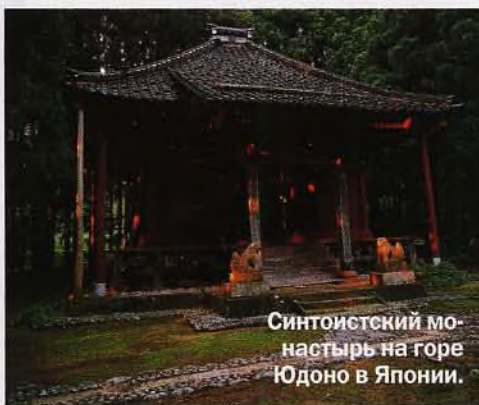


Массив Дева тянется вдоль побережья на западе Хонсю.

Горный массив Дева Сандзан находится в японской префектуре Ямагата, и уже более сорока лет привлекает к себе и ученых, и любопытных туристов. Здесь, в монастыре, что на горе Юдоно, хранится 18 мумий, самая древняя из которых датируется 1363 годом. Монахи этого монастыря – не ортодоксальные буддисты. Они – приверженцы мистической школы «сюэндо» (в переводе – «горное отшельничество»),

возникшей в VIII веке. С давних пор ее последователи бродили по священным, с их точки зрения, горам, чтобы получить магическую силу. Занимались они и врачеванием при помощи заклинаний, так как считали, что болезнь – это одержимость злым духом.

Буддизму чужд культ реликвий: тело после смерти должно быть кремировано. Но в некоторых буддистских монастырях с особо аскетичным укладом испокон веков культивировалась самомумификация. Практика эта пришла, скорее всего, из Китая, найдя многочисленных последователей во Вьетнаме, Бирме, Таиланде. Монахи, достигшие высшей ступени просветления, подвергали себя особо суровому посту – духовному и телесному. Таким образом они прерывали, согласно буддистскому учению, бесконечный цикл реинкарнаций, и



Синтоистский монастырь на горе Юдоно в Японии.

человек становится земным воплощением божественного Будды.

Техника самомумификации держалась в строжайшем секрете. В общих чертах это происходило так. Монах уединялся, принимал позу лотоса и, непрерывно читая молитвы, переходил на особый режим дыхания и питания. Количество принимаемой пищи постепенно сокращалось. Сначала исключались углеводы: потреблялись ягоды, корни растений, соевые почки, содержащие смолу. Постепенно сокра-

чался и прием жидкости. Чувствуя приближение смерти, монах просил поместить его в закрытое помещение и зажечь свечи, которые должны были помочь дальнейшему иссушению уже обезвоженного тела. После угасания жизни, помещение не открывали еще некоторое время. Самомумификация не всегда приводила к желаемому результату. Очень часто тела начинали гнить, и тогда их сжигали. Если же самомумификация происходила, тело переносили в храм, и оно становилось объектом поклонения. □

► им разносторонним и глубоким знаниям. В 1911 году он стал одним из девяти кандидатов на пост Хамбо-ламы Восточной Сибири. Иркутский губернатор без колебаний выбрал именно Итигилова.

На вершине славы и почета

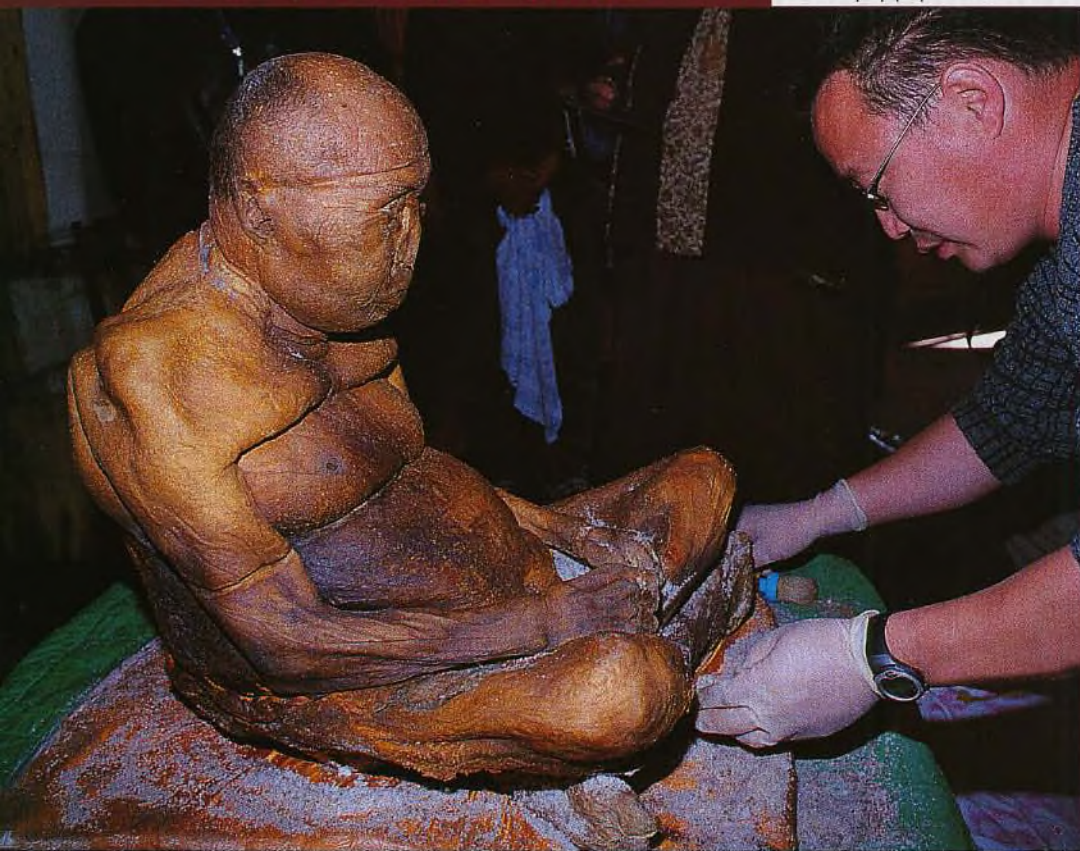
Уже при жизни Даши-Доржо стал легендой. Он снискал уважение тем, что занимался просветительством, строя школы, издавая учебники, популярную религиозную литературу для местного населения.

За свою деятельность он неоднократно получал награды от царского правительства. В 1913 году Хамбо-ламу пригласили в Санкт-Петербург на торжества по поводу 300-летия дома Романовых, где он еще и освятил местный буддийский храм.

К тому же он обладал уникальным даром предвидения. Сохранилось много преданий об этом. Когда прихожане одного из дацанов, который постоянно заливали водой, обратились к нему за советом, где строить новый дацан, он указал место, где зарыты колокольчик и ваджра первого Хамбо-ламы. И их там действительно нашли.

«Они меня не успеют взять...»

Говорят, что в беседе с одним из жителей близлежащего села Итигилов сказал: «В скором времени из Янгажинского дацана изгонят лам и там будут стоять машины». Так и случилось. В дацане при советской власти устроили гараж. В 1918 году ►



Бессмертие через веру и смирение

Медэксперты, со всей осторожностью сняв облачение с Итигилова, изучают состояние тела.

► Итигилов из-за болезни оставил пост духовного главы буддистов Бурятии. Но никуда не уехал, хотя предвидел испытания, которые выпали на долю верующих с приходом к власти коммунистов. В 1921 году Итигилов сказал своему ближайшему сподвижнику Агвану Доржиеву, только что вернувшемуся из Монголии: «Вам лучше было бы остаться за границей, потому что грядут тяжелые времена». Доржиев удивился и в свою очередь спросил: «А вы почему не там?» Итигилов ответил: «Они меня не успеют взять». Так и случилось. Он умер в 1927 году, а в 1928 начались репрессии: позакрывались дацаны, тысячи лам были арестова-

ны, а затем расстреляны. Сам Агван Доржиев умер в одной из тюрем Бурятии.

Последнее завещание духовного Учителя

Смерть, как и жизнь Итигилова, тоже овеяна легендами. Перед кончиной он собрал учеников, дал им последние наставления и попросил начать чтение специальной молитвы — благоположения для умершего. Ученики смутились: «Как?! Вы еще не ушли из жизни, а мы уже должны молиться?» И тогда Итигилов сам начал читать молитву, и ученики ее подхватили. Двенадцатый Хамбо-лама, уходя из жизни сказал своим ученикам: «Через 30 лет откройте саркофаг и посмотрите на ме-

ня». Следуя этому завещанию, в 1955 году несколько лам с тогдашним Хамбо-ламой Дармаевым пришли к месту захоронения своего учителя. Все это происходило тайно, поскольку при советской власти не могло быть и речи о возвращении тела в дацан. Ламы убедились, что тело в полной сохранности, сменили саркофаг и соль, и ушли. Это было первое вскрытие, как и завещал Итигилов. Второе вскрытие могилы произошло спустя почти полвека, когда не помнили уже и о самом месте захоронения.

Когда смерть — великое благо

Для ламы Иволгинского дацана Бимба Доржиева нахождение тела Итигилова стало делом жизни. Он начал поиски свидетелей вскрытия. Нашел 88-летнего деда Амгалана Дабаева, тот указал место. Извлеченный саркофаг был встречен в Иволгинском дацане при большом скоплении верующих.

Сегодня, денно и нощно, у нетленного тела Итигилова монахами читаются молитвы. Сооружен специальный саркофаг из стеклопакета, куда помещена реликвия. В дни религиозных праздников саркофаг торжественно выносят в главный храм для всеобщего поклонения, которое, как веруют буддисты, может принести всем великое благо. Ведь Учитель смог, как и обещал, через семьдесят пять лет явить свое нетленное тело взору всех своих последователей, чтобы в очередной раз напомнить о великой силе учения Будды. ■

Поклоняясь
своим святым,
христиане
почитают и их
святое тело,
не разделяя
его и душу

В год празднования тысячелетия Крещения Руси в Киево-Печерской лавре одна из 25 главных святынь, хранящихся в подземных пещерах лавры и окруженных особым почитанием, начала мироточить. Послушник, следивший за святынями, которые находились в стеклянных сосудах, вдруг заметил, что одна глава потемнела, а на дне сосуда появилась какая-то жидкость. Испугавшись, спешно позвал он высших чинов монастыря. Те открыли сосуд – и по помещению разлился аромат миро – особого масла, наделенного, как считают верующие, чудесными целительными свойствами.

Химический анализ, проведенный в лаборатории кафедры биохимии Киевского медицинского института показал следующее. Речь идет о высокоочищенном масле природного происхождения. Научное объяснение случившемуся пока не найдено, а для верующих оно – результат действия Божьей благодати. Последний раз, по ▶





Ни на минуту не прерывается молитва, читаемая монахами действующего монастыря перед святыми мощами.



У праведника тело – храм Божий, где обитает

Над главными воротами Лавры возвышается Троицкая церковь, сооруженная в XII веке.

► свидетельству очевидцев, главы вдруг стали мироточить в 1942 году, после долгого перерыва, и прекратили в 1961 году: за два года до закрытия монастыря и превращения его в Киево-Печерский государственный историко-культурный заповедник, а попросту говоря – в музей.

Здесь устроили выставку «История лаврских пещер». Переместили часть хранящихся в пещерах мощей, те же мироточивые головы, культовые предметы, вериги. Экскур-

соводы водили по пещерам группы и рассказывали об особых природных условиях, из-за которых не происходит тление тел.

Дальние и Ближние пещеры Киево-Печерской лавры действительно уникальное явление, известное во всем христианском мире благодаря покоящимся здесь мощам и мироточивым главам. Их история уходит в глубину веков. Первым здесь обосновался монах Антоний, пришедший в 1057 году с горы Афон в Киев в поисках уединения. Нашел он келью,

вырытую в горе священником Илларионом и впоследствии покинувшим ее, и поселился в ней.

К нему начали приходить люди, и Антоний постригал их в монахи. Когда братия стала слишком многочисленной, Антоний оставил свое пристанище и переселился на соседнюю гору, где выкопал себе новую келью. Она и положила начало Ближним пещерам, в отличие от старых, Дальних. Когда же в пещерах стало тесно и появились наземные церкви,

Мощи Нестора Летописца, жившего в XI веке, были идентифицированы по стертым фалангам левой кисти.



Дух Святой

они превратились в место уединения подвижников, и погребения. Постепенно сюда потянулись паломники. А в 1643 году Киевский митрополит Петр Могила канонизировал похороненных и провозгласил их тела «святыми мощами печерских угодников».

Чин погребения в лаврских пещерах отличается от общепринятого в православии. На Афоне, например, хоронят в обычных грунтовых могилах. Через какое-то время кости выкапываются и перено-

сятся в специальную усыпальницу – костницу. Если тело не истлело – значит, душа покойного не очистилась от грехов, и за инока молились. Лаврские же монахи считали, что останки печерских угодников не должны тлеть, поскольку наделены Божьей благодатью за свою «равноангельскую» жизнь.

Хоронили следующим образом. Выкапывалась крипта, туда клали покойника, замуровывали и вешали деревянную дощечку с именем. Если в дальнейшем покойника канонизировали, то мощи доставались из крипты, облачались в монашеские одеяния. Их помещали в гробницы и выставляли в коридорах пещер для поклонения. В праздники – на Пасху, Троицу – угодников переодевали в другие, праздничные одеяния.

В июне этого года Киево-Печерская лавра торжественным богослужением в Трапезном храме отметила пятнадцать лет возрождения монастыря. Восстановлен Успенский собор, реставрированы действующие храмы. Монахи навели в подземных помещениях чистоту и порядок.

После долгих двадцати лет, когда Лавра была закрыта, сюда вновь потекли паломники. В лаврских пещерах опять зазвучала монашеская молитва. И заморочили головы. Правда, Украинскому экзархату Русской православной церкви передана пока лишь часть монастыря, остальная территория остается пока за музеем.

Галина Фоминова

ИСТОРИЯ Подземные лабиринты святого града

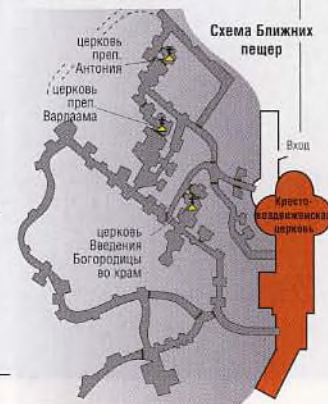
Лаврские пещеры, по ряду сведений, выкопали еще варяги задолго до появления здесь монахов. Общая длина Дальних пещер – 300 метров. Ближних – 228. По структуре они мало чем отличаются. И Дальние, и Ближние пещеры представляют собой длинные подземные коридоры с кельями и нишами для погребения. Обе пещеры имеют по три подземных церкви. Здесь находится 118 мощей и 32 мироточивые головы. Но есть и другие захоронения. При археологических раскопках обнаружено несколько массовых погребений, относящихся к XIII веку.

Самыми первыми здесь были похоронены преподобный Антоний и преподобный Феодосий Печерский. Но тела этих самых почитаемых лаврских старцев исчезли много веков назад и до сих пор не найдены. Здесь покоятся останки Нестора Летописца, автора «Повести временных лет», иконописца Апилия и многих других почитаемых церковью иноков.

Еще в глубоком средневековье лаврские пещеры обрастают легендами. По одной из них, когда преподобный Антоний, чувствуя приближение смерти, прощался с братией, внезапно на него обвалилась земля. Когда монахи попытались откопать старца, вдруг из-под земли вырвалось пламя и помешало им. Они отошли, чтобы копать с другой стороны, но на них обрушились потоки воды. Следы

огня и воды за иконой преподобного Антония будто бы можно увидеть и сейчас. По современному уже преданию, когда археологи пытались копать в предполагаемом месте погребения старца, им помешали огненные искры, вырвавшиеся из-под земли.

История пещер до конца XVI века мало изучена: из-за скудности письменных источников. Первые же карты лаврских пещер, известные сегодня, появились в XVII веке. Они принадлежат украинскому писателю Афанасию Кальнофойскому, снабдившему свое описание лаврских пещер схематичными планами. С этого времени начинается картографическая летопись пещер. Археологические же раскопки и исследования начались в XX веке, в годы советской власти. Проводились они не единожды и не только с научной, но и с антирелигиозной целью. Так, открыв в 1922 и 1939 годах крипты с захоронениями, специально для этого созданная антропологическая комиссия заявила, что «в гробницах были перемешаны кости людей, похороненных в разное время, а не нетленные мощи святых». Сегодня лаврские пещеры все еще хранят много тайн. Некоторые проходы недоступны для изучения, поскольку завалены или заброшены. Особенно это касается Дальних пещер, все выходы которых в сторону Днепра в 1930 годах были зацементированы. □



Скоттсдейл, штат Аризона. Алкоровский Фонд продления жизни. В этих контейнерах, в вечном холоде жидкого водорода, ждут своего часа тела тех, кто завещал заморозить себя «закживо».



Заморозка – шанс если не на вечность, то на обретение второй жизни в отдаленном будущем

В годы «холодной войны» в Америке как грибы после дождя стали появляться службы, предлагавшие людям, напуганным ядерной угрозой, бомбоубежища с мощными холодильниками, в которых якобы можно было переждать ядерную катастрофу. Спрос на них был немалый. Но все закончилось печально: несколькими смертями от переохлаждения и десятками обморожений. Оказалось, что обычная заморозка не вводит человека в состояние, при котором замедляются жизненные процессы – в анабиоз. Но известны случаи, когда люди возвращались к жизни после долгого пребывания в замороженном состоянии. В 1992 году во время марафонского заплыва на озере Иссык-Куль спортсмены провели в ледяной воде около трёх суток, проплыв 185 километров. Температура тела у одного из пловцов опустилась до 32 градусов по Цельсию, но он выжил. Пятилетний норвежский мальчик Вегард Слете- ▶



По неподтвержденным данным Уолта Диснея заморозили сразу после смерти.



Журналист Ларри Кинг тоже подумывает о заморозке.

► мунен, провалившись зимой под лед, пробыл там сорок минут и остался жив, несмотря на то, что в таких обстоятельствах остановка сердца наступает через 5 – 7 минут. В Гродно в замороженном состоянии человек прожил целых три недели. Когда обнаруженное под снегом тело привезли в морг для вскрытия и положили в теплую комнату, чтобы разморозить, «покойник» зашевелился.

Анабиоз был открыт и описан в 1701 году голландцем Антони ван Левенгуком. Крионика, или глубокая заморозка, как еще одна форма анабиоза давно волновала умы ученых. Но она обрела черты реальности в XX веке, когда забрезжила вера в то, что в далеком будущем при помощи передовых медицинских технологий можно будет разморозить и вылечить безнадежно больных. Кстати, в России первым замороженным чуть было не стал Ленин. После смерти вождя

ЗАКОН Как заморозиться

В США действуют четыре организации по заморозке, клиентами которых ежегодно становятся около 250 человек. Заключается договор с организацией, платятся членские взносы и еще 150 тысяч долларов единовременно. Недешево, но в эту сумму входит и посмертное обслуживание замороженного тела. После смерти клиента специалисты выезжают к покойнику и после получения свидетельства о смерти начинают операцию по замораживанию. Тело хранится в депозитарии срок, указанный в контракте, хоть несколько столетий. Если в Штатах (как и в России) получение свидетельства о смерти занимает несколько часов, то в Европе этот процесс затянут. Да еще и признаются законными только захоронение и кремация. Особенно нетерпима к крионике Франция. Тела супругов Мартино должны были храниться в холодильной камере в их поместье на берегу Луары. Но местные власти распорядились разморозить и захоронить тела. □

партийной верхушкой обсуждалось несколько вариантов сохранения тела, в том числе и глубокая заморозка с целью последующего воскрешения в «светлом будущем». В 1962 году американский физик Роберт Эттингджер издал небольшую книгу «Перспектива бессмертия», которая тут же стала бестселлером. Но когда он разослал сотне людей, выбранных им по справочнику «Кто есть кто в Америке», брошюры с предложением заморозить их после смерти, не откликнулся никто.

Однако через пару лет другой американец, ученый Эван Купер, поддержал профессора, и они организовали «Обще-

ство продления жизни». Первым пациентом криобиологов стал доктор психологии Джеймс Бедфорд, умерший от рака. Его тело в замороженном состоянии до сих пор хранится в Фонде продления жизни «Алькор». В США, где было создано несколько криолабораторий, со временем заморозка стала весьма прибыльным бизнесом. Клиентов немало, хотя точного числа, сколько людей заморожено и хранится в холодильниках, нет. По неподтвержденным данным, в очереди на заморозку сегодня стоит полторы тысячи человек.

Методы разморозки до сих пор далеки от совершенства. Даже при использовании самых современных криопроекторов после оттаивания тела повреждаются до десяти процентов клеток. Но если заморозку провести моментально, то кристаллизации воды в организме и, следовательно, разрыва и гибели тканей не произойдет. Но пока не существует столь мощной техники для охлаждения на сотни градусов за сотые доли секунды. Надежда – на микроботы размером с молекулу, которые могли бы «штопать» и «латать» поврежденные клеточные мембраны, а затем покидать организм через дыхательную и кровеносную системы. Специалисты в области молекулярной инженерии обещают, что они появятся в недалеком будущем. А пока заморозка с перспективой воскресения – из области фантастики. ■

Анна Артемова

Футурология холода



Операции с телами, предназначенными к возрождению, проводятся здесь.

Музеи, славные своими мумиями

- **Египетский национальный музей в Каире.** Богатейшая в мире коллекция древнеегипетских мумий. Саркофаг и сокровища Тутанхамона. *Tahrir Square, Cairo, Egypt.* Телефон: 579-69-74 (код Египта – 20, Каира – 2).
- **Мексиканский музей мумий.** Богатейшая коллекция мумий, найденных в Месоамерике, – ольмекских, ацтекских, майя. Основана в 1865 году. Мумии с кладбища Гуанахуато, знаменитые своей прекрасной сохранностью. *119 Explanada del Panteon, Guanajuato, Mexico.* Телефон: 732-06-39 (код Мексики – 52, Мехико – 5).
- **Британский музей.** Самая мощная в мире научная база по исследованию мумий, лучшие экскурсии, буклеты, брошюры и библиотека. Реконструкции внешнего вида древних египтян.



Главный вестибюль первого этажа Египетского музея.

Great Russell Str., London, WC1B 3QQ, Great Britain. Телефон: 323-84-82 и 323-89-20 (код Великобритании – 44, Лондона – 171).

- **Археологический музей Амстердамского университета.** Богатейшая коллекция мумий животных, от рыб до млекопитающих. Из «человеческих» мумий наиболее ценна коптская, примерно 400 года нашей эры. *127 Oude Turfmarkt, 1012 CG, Amsterdam, The Netherlands.* Телефон: 525-25-56 (код Нидерландов – 31, Амстердама – 20).

Кладбище Мертвые – «как живые»



От времени и силы тяготения лица многих покойников исказились как бы гримасой «смертельной» усталости.

В небольшом городе Монреале возле Палермо есть капуцинский монастырь XVI века, а под ним – единственное в своем роде катакомбное кладбище-галерея. В 1599 году скончался некий Сильвестро из Губбио, праведный монах. Братья воздали ему особые почести: погрузили тело в раствор мышьяка

(так раньше поступали при эпидемиях, чтобы остановить заразу) и заставили его иссохнуть вместо того, чтобы разложиться.

А затем прислонили мумию к стене в одной из катакомб, чтобы молиться ей. Лет через 50 здесь пребывали уже сотни покойников. В завещаниях указывался покррой одеяния, в котором надлежало вы-

ставить мумию завещателя в галерее. Иногда даже оговаривалась смена одежды – в зависимости от времени года (обрядовые хлопоты возлагались на капуцинов). Места на странном кладбище начали продаваться.

Костюмы, обувь, кресла и украшения – все представлено так, как было в день смерти каждого «экспоната». От сутан XVII века через полковничью форму армии неаполитанских Бурбонов до капоров рубежа XIX и XX веков. Катакомбы подразделены на «тематические» залы: мужчин, женщин, детей, монахов и «VIP», где захоронено множество знатных палермцев и несколько иностранцев – испанцы, французы и даже один господин из Сан-Франциско. ■

Мертвопись «Нетленка» из тлена

Когда Павел Иванович Чичиков недоумевал «какое употребление» помещица Коробочка хочет «сделать» из праха мертвых душ, он был неправ. Из него очень даже можно сделать употребление. Он тонким слоем наклеивается поверх масляной краски...

Американская фирма *Jane'Us* предоставляет два вида художественных мемориальных услуг – для (то есть – из!) людей (все началось с того, как некая Бетти Уилсон-Брокль увековечила на холстах усопшую мать и раздарила родным на Рождество) и из домашних любимцев. Уже создано 300 полотен, в каждом по 2 – 6 столовых ложек праха. И к каждому прилагается сертификат, чтобы потомки не сомневались насчет того, чей именно прах висит у них на стене. ■



Полотна *Jane'Us*, как правило, пишутся на основании эмоциональных воспоминаний заказчика об усопшем.

Мумии, прославившие места своего хранения

- **Рамсес II Великий.** Величайший из фараонов. Правил с 1279 по 1213 год до нашей эры. Мумия найдена в Долине царей. Хранится в Египетском музее.
- **Неизвестная принцесса XXI династии Египта.** Замечательная тем, что волосы ее сохранили наиболее яркие и явные следы красной хны. Хранится в Ватиканском музее.
- **«Болотный человек» (The Bog Man).** Мумия, найденная в 1984 году в болотистой местности Линдоу в средней Англии знаменита тем, что, прекрасно сохранившись, дала ученым массу информации и задала множество загадок. «Болотный человек» был зверски убит – его дважды ударили по затылку тупым предметом, выкололи глаза и перезали горло, возможно в ритуальных целях. Погиб между 50 и 100 годами нашей эры. Хранится в Британском музее.
- **«Хуанита».** Двенадцати-четырнадцатилетняя индейская девушка, пролежавшая около 500 лет в абсолютной мерзлоте пещеры на вершине вулкана Ампаго близ Арекипы в Перу. Пещера была замурована, ее «открыло» извержение 1995 года. Хранится мумия в Национальном музее в Лиме, много и подолгу «путешествует» по миру – от США до Японии.



Рамсесу Великому сегодня и всегда около 90 лет от роду.

Археомедицина Для потусторонней ходьбы



Носительница этого пальца жила около 1424–1398 годов до нашей эры.

О том, что египтяне делали зубные протезы, о том, что они фиксировали переломы шинами из древесной коры, известно было давно. Теперь в гробнице Мери – жреца Амона при Аменхотепе II – найдена мумия женщины с искусственным деревянным большим пальцем ноги.

Группа ученых, возглавляемая доктором эль-Биали, считает, что операция проведена при жизни: «Протез изготовили так искусно, что с ним эта дама могла ходить еще лет 30». А доктор Захи Хавасс полагает, что палец присоединили уже после смерти, в ритуальных целях. В любом случае, после того как палец выточил скульптор, хирург должен был найти способ его крепления. А если он это и сделал, изобретение его истлело. ■

Судьба Посмертные мытарства

Николай Иванович Пирогов прославился не только тем, что впервые оперировал под наркозом на поле боя и ввел неподвижный гипс. Он еще изобрел бальзамирующую жидкость. И когда 23 ноября 1881 года Пирогов скончался от рака в своем имении в селе Вишня Винницкого уезда, из Петербурга был вызван доктор Выводцев. Он и забальзамировал тело. Труп не вскрывали, как это делают сейчас, а просто в боку был сделан разрез, через который извлекли внутренности. Их забальзамировали и поместили обратно. Вся операция продолжалась не более 4 часов.

Метод этот был утерян – и так никогда и не восстановлен до конца. Во время второй мировой войны

немцы захватили поместье, где в склепе лежал как бы спящий доктор.

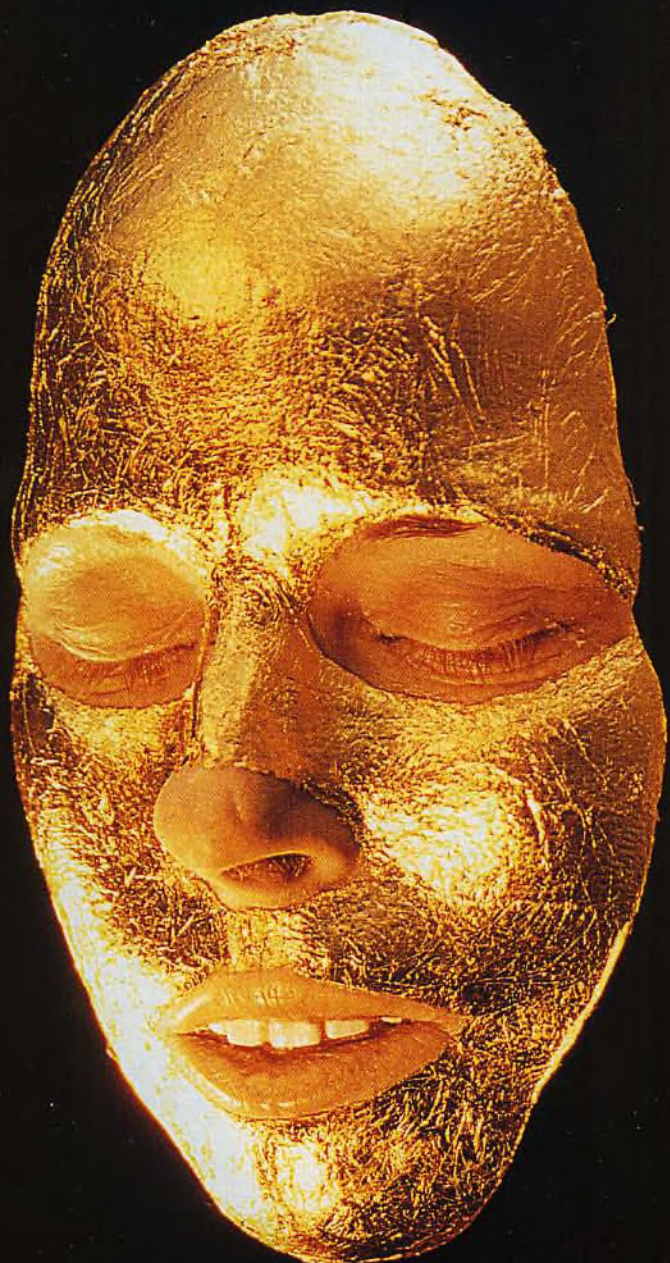
Гробницу разграбили, а тело выбросили на улицу. Но после освобождения Украины его каким-то чудом удалось найти (сильно пострадали пальцы на руках и полностью исчезли волосы). С восьмого мая по четвертое октября 1945 года специалисты по бальзамированию восстанавливали тело Пирогова. Сначала очистили останки от плесени. Затем для дальнейшего сохранения выбрали четыре вещества: тимол, формалин, перекись водорода и глицерин. Тимол, как и перекись водорода, является антисептиком, эффективность формалина как консерванта известна уже много веков, а глицерин предохраняет ткани



Почти так же Пирогов выглядит и сегодня.

от высыхания. Тело Пирогова на длительное время поместили в дезинфицирующую жидкость. В работе принимали участие сотрудники лаборатории при Мавзолее Ленина. Восстановленное тело великого хирурга можно и сейчас увидеть, спустившись в склеп в его бывшем имении. ■

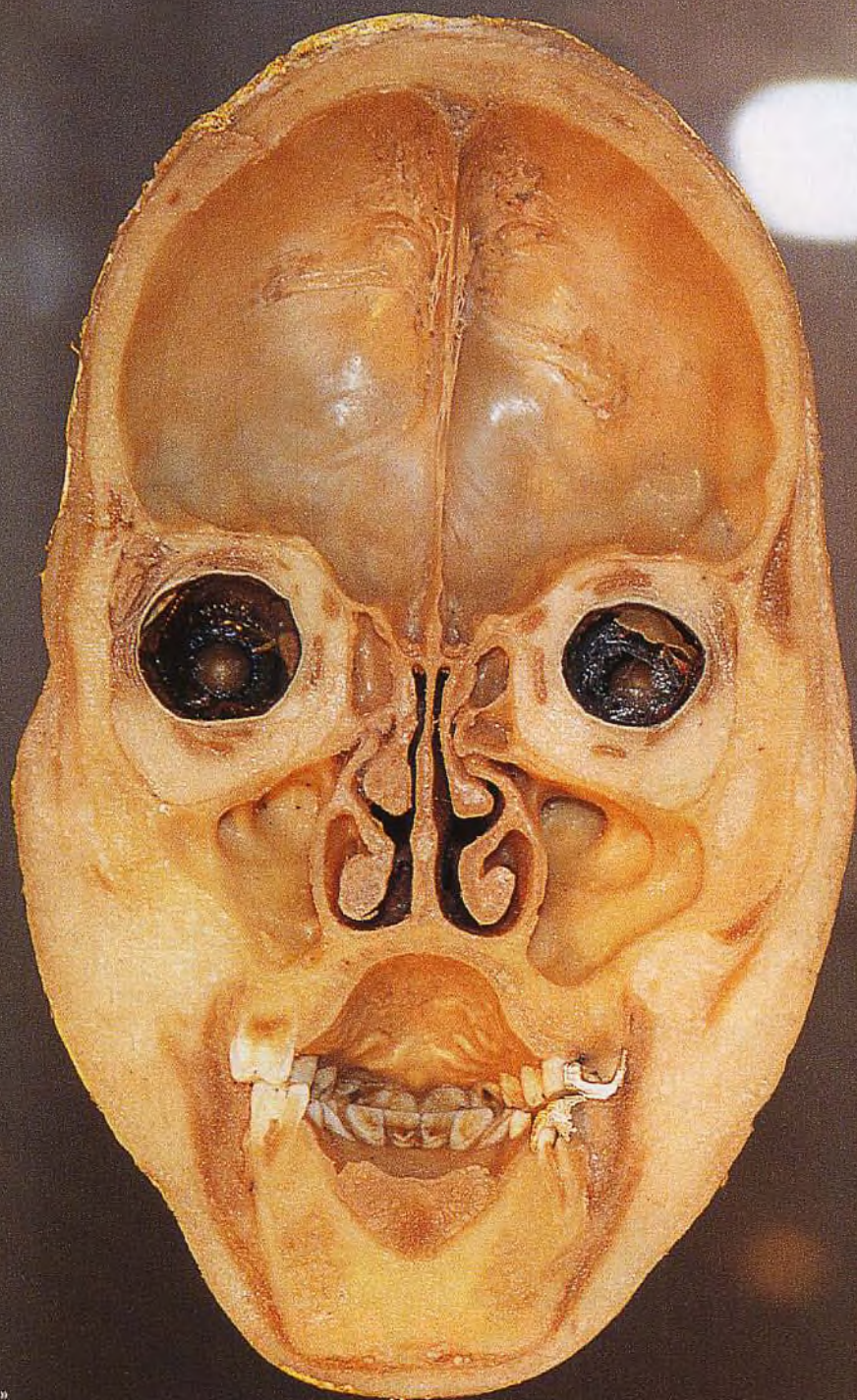
Алла Шевелкина



У искусства нет
границ, оно
истинно. У науки
их нет, она
служит людям.
На стыке начал
рождаются
явления,
прельщающие
людей,
ужасающие
их и их же
использующие

Остановленные мгновения доктора Гюнтера Хагенса

Не вскрывать! Чревато моральной травмой



Из этой «комнаты»
кто-то смотрел на
мир. Лицевая
сторона черепа,
вид изнутри.

От практики изобретателя к практике

Выставку «Миры тела» в Мюнхене пытались запретить. Олимпийская деревня, где должна была открыться экспозиция, видала разное – и торжество, и горе, и спортивные триумфы, и террористические акты. Но такое неслыханное дело для нее было, конечно, в новинку: выставка мумий, которым не пять тысяч лет, а пять. Один из отцов города выступил на страницах *«Muenchener Merkur»* с весьма энергичным и патетическим заявлением: «Если фон Хагенс посмеет приехать в Мюнхен, мы тут его и похороним, вместе с его трупами». На первой странице красовался портрет доктора фон Хагенса и под ним – этот гневный комментарий. Дело дошло до суда, который, как и многие другие, принял решение в пользу ответчика. Выставка открылась в марте нынешнего года и длилась при аншлагах до августа.

Уже семь лет «Миры тела» путешествуют по миру: Токио, Мангейм, Вена, Базель, Брюссель, Сеул и так далее. Ее успели увидеть почти двенадцать миллионов зрителей. В Японии все прошло триумфально, не такая уж громадная Южная Корея «поставила» Хагенсу два миллиона зрителей. Европа реагировала неоднозначно: в Кельне публика выстраивалась в очереди, как в шестидесятые годы к Мавзолею Ленина, в то время как пресса и церковь задыха-

лись возмущением и проклятиями; в Австрии сборы были умеренными; в Великобритании разразился скандал с очередной попыткой запрета, но выставка так и осталась открытой двадцать четыре часа в сутки в течение всего запланированного времени.

Автор всех этих устрашающих «произведений», доктор Гюнтер фон Хагенс – врач. Он изобрел принципиально новую



«Красный пион» в вечном цвету – куст артерий мозга.

методику консервации мертвых тел. Но вряд ли его благородный вклад в науку привлек бы к себе внимание широкой общественности, если бы не необычное для врача желание выставить своих «пациентов» на потеху публики. Доктор Хагенс, как считают его противники, далеко зашел за черту дозволенного, нарушил элементарные правила врачебной и общечеловеческой этики, втоптал в ▶

Провокация невыносимым – весьма



Вот что значит «вылезти вон из шкуры» – по Хагенсу.

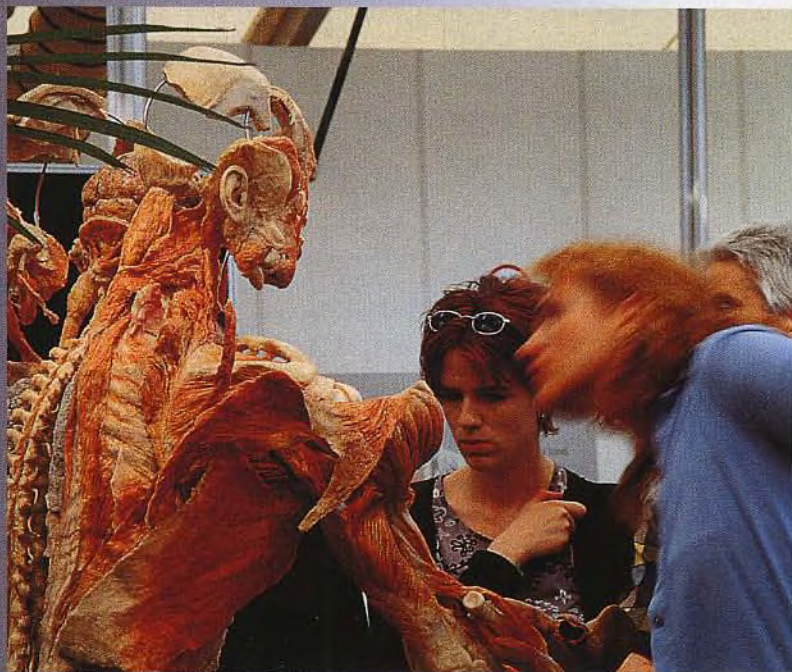
познавательное зрелище

► грязь мораль. Католическая церковь во время выставки в Кельне, в качестве своеобразной «акции протеста», устроила службу по выставленным на всеобщее обозрение усопшим.

Автор этой статьи отправился в Мюнхен, чтобы уговорить доктора дать ему разрешение на съемку. Но не повезло: тот в Кигне. На установку связи с Хагенсом ушло несколько дней. Наконец, он откликнулся — доступ к экспозиции мне открыт. Но ночью. Вооруженные охранники в синей форме распахивают стеклянную заднюю и бронированную внешнюю двери, предварительно осмотрев и последовав содержимое сумок съемочной группы.

Мы поставили подписи на официальных бланках, и эскалатор медленно повлек нас вверх, в огромный затемненный зал. Даже в музее изящных искусств ночью среди мраморных скульптур неуютно. Но *это* поистине ни на что не похоже. Некая жуткая промежуточная стадия между смертью и жизнью, между жизнью и фильмом ужасов. Атлет с разорванной грудью, не замечающий пропавших легких, сердца и печени рассматривает собственную кожу, бережно сжимая ее в руках. Кто-то с полностью оголенными мышцами и вскрытой черепной коробкой сидит в задумчивости за столом. В позе рембрандтовской Даныи лежит женщина с «незаключенным кесаревым сечением», в ло-

не — нерожденный ребенок. Вот еще один мужчина — с вырезанными прямо в теле «выдвижными» ящичками. Нервы, оказывается, похожи на толстые белые веревки, а седалищный — прямо канат! На пьедестале стоит скелет, окутанный паутиной вен, артерий, капилляров. Мышцы удалены. Кто бы мог подумать, что в нас так много крови? Пока выстав-



Теоретически такое можно сделать из всякого человека...

ляется свет, мы присматриваемся и привыкаем к своим несчастным моделям, и одинокие экспонаты постепенно превращаются в действующих лиц неоконченной драмы. Никто не знает, как и когда каждое из них оставило этот мир. Но ясно, между прочим, что все они умерли молодыми. Упругие, освобожденные от кожи мышцы эластичны и крепки. Если бы раскрылась тайна этих смертей, ►



ИНТЕРВЬЮ «Эту выставку можно повторить и через 50 тысяч лет»

Уже после съемок на мюнхенской выставке Андрею Александру удалось встретиться с Гюнтером фон Хагенсом и поговорить с ним.

ГЕО: Guten morgen, herr фон Хагенс!

фон Хагенс: Здравствуйте! (Улавливает акцент и отвечает по-русски.)

ГЕО: Вы говорите по-русски ?!

фон Хагенс: Да, немного. Одинадцать лет учил, а теперь почти забыл. Так что лучше перейдем на немецкий.

ГЕО: Но все-таки, где вы учили русский язык?

фон Хагенс: В школе, а потом в университете, в ГДР. Учил бы еще дольше, если бы не угодил в тюрьму. Неудачно бежал на Запад. Через два года меня выкупил университет, западногерманский, разумеется.

ГЕО: И чем же вы там занимались ?

фон Хагенс: То, что вы видите на выставке, этим я и занимаюсь всю свою жизнь. Мною разработаны вещества, способные надолго законсервировать человеческое тело. Эту выставку можно будет возобновить и через 50 тысяч лет.

ГЕО: Вам для работы требуются все новые тела. Не уговариваете ли вы своих друзей быть донорами ?

фон Хагенс: В этом нет необходимости, хотя мои коллеги нередко решают предоставить свои тела после смерти на службу медицине. В основном же мы получаем материал из-за границы и в достаточном количестве.

ГЕО: Вы же не только для студентов все это делаете. Большая часть вашей публики далека от медицины.

фон Хагенс: Да, конечно. Но обучение нужно всем, не только студентам..

ГЕО: А нельзя ли для этих целей использовать экспонаты из пластика ?

фон Хагенс: Нельзя изучать анатомию по усредненным параметрам. Каждый человек индивидуален. Я хочу вернуть то время, когда смерть воспринималась нормально. В эпоху Возрождения возник особый интерес к анатомии. Леонардо да Винчи, Микеланджело оставили после себя массу интереснейших анатомических рисунков.

ГЕО: Чувствуете вы себя художником ?

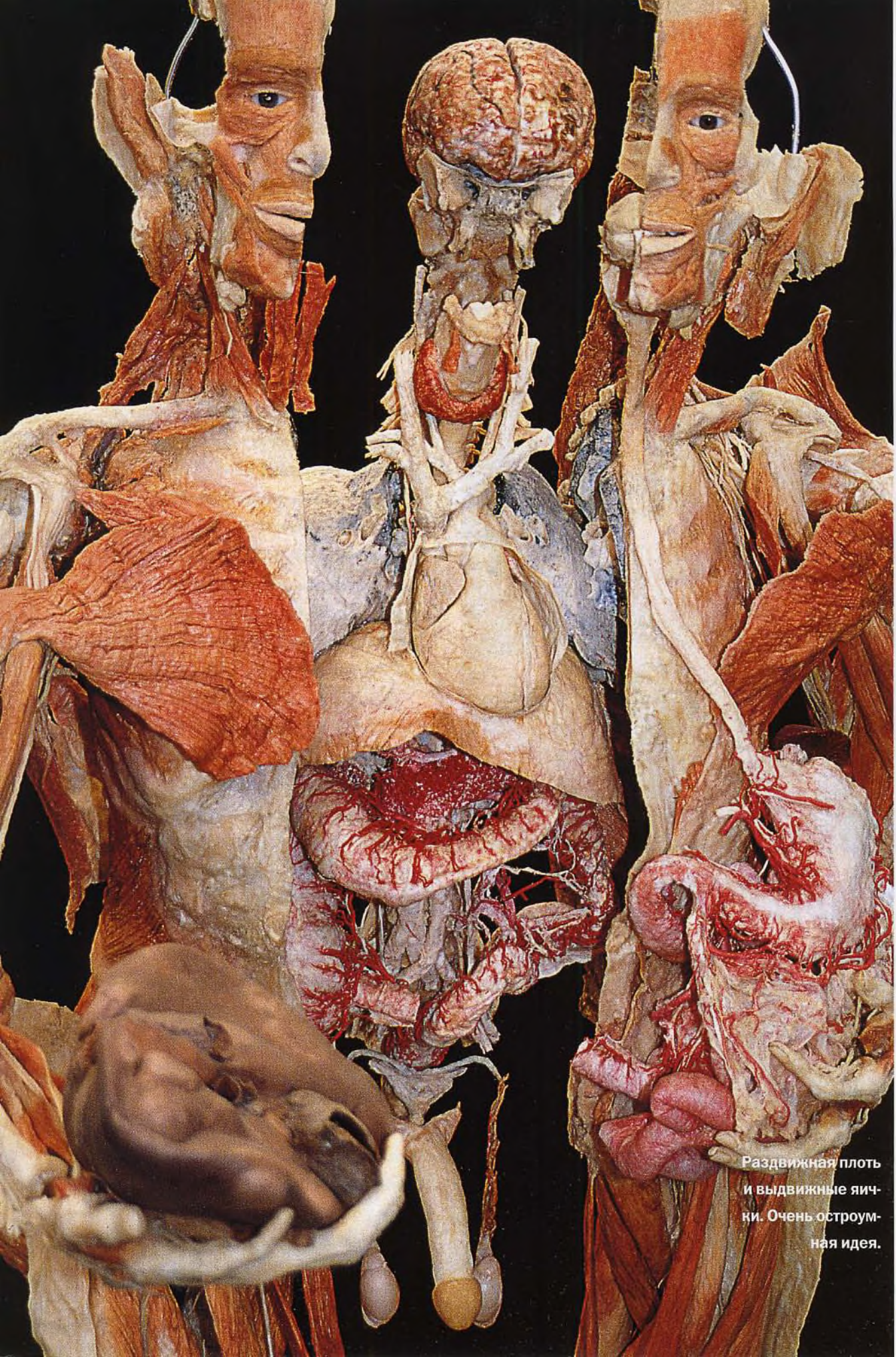
фон Хагенс: Нет, но моделирую свои работы я в определенной эстетике. Моя цель – создать музей пластикации в каждом крупном городе. Подумайте, кто бы стал ходить в Лувр, если там вместо оригиналов были бы выставлены копии...

► она, пожалуй, оказалась бы много интереснее самих экспонатов? Манекены ведь тоже можно сделать очень страшными, но все знают, что они не были живыми никогда. Как выяснилось, тело красиво и после жизни. И после жизни оно не теряет божественного подобия. Вот, кстати, конная «статуя», запрещенная властями Баварии к общедоступному показу. Тут же рядом висит официальная бумага с разъяснениями, что именно криминального найдено в расчлененной доктором фон Хагенсом лошади. Экспонат был объявлен «лишним», поскольку не превносит ничего нового в дело изучения животных. И потому может быть воспринят как «произведение искусства», что безнравственно со всех точек зрения. Чтобы убрать с глаз долой запрещенное животное, Хагенс просто обернул его золотой фольгой. А всадника, естественно, оставил «обнаженным». Получилось что-то вроде «Медного всадника» по-босховски.

Эскалатор отключен, и приходится тащить тяжелую аппаратуру на своих горбах. За бронированными дверями первого этажа светает. Секьюрити вновь требует раскрыть сумки. Что нового он ожидает там найти – страшно представить. Неужели законсервированную почку, кусок кожи или сердце, которое расположено, как явствует из очень познавательной выставки, не слева, а в самом центре организма. ■

Андрей Александр
hagens@geo-online.ru

Будущее идеи и ответственность автора



Раздвижная плоть
и выдвижные яич-
ки. Очень остроум-
ная идея.



Комментарий редакции

После выставки: смущение, смятение, озадаченность и любопытство.

М все же, после многочисленных эстетических и научных «реабилитаций», трезвых взглядов и беспристрастных оценок, к доктору Хагенсу остаются вопросы, главный из которых: откуда трупы? Ходили крайне неприятные слухи, что их везут в Германию без свидетельств о смерти и тем более без соответствующих завещаний. Что главные поставщики —

Киргизия, Китай и Россия. В 1997 году в Бишкеке Хагенс открыл Центр пластинации при Киргизской государственной медицинской академии, и тут же назначил себя его коммерческим директором и президентом. Бишкекский центр легально обрабатывает и отправляет в Германию «сырье» — мертвые тела, завещанные науке. Лаборатория Хагенса делает из них готовые «экспонаты» (пособия для студентов). Все, так сказать, в рамках закона. Но весной 2001 года в аэропорту Новосибирска был задержан груз: бишкекские сотрудники Хагенса пытались отправить в Германию сразу 56 трупов. Для анатомического театра внутреннего пользования многовато, хотя начальство медакадемии, конечно, утверждало, что все они должны вернуться после пластинации домой. Расследование тянулось год и ничего не дало.

Сам доктор как повторял, так и повторяет одно — он не покупает трупы, люди сами завещают ему свои тела. «В нашем институте разработана специальная программа. Потенциальные доноры детально знакомятся с техникой пластинации, представляют себе, что произойдет с их плотью после смерти. Далее они подписывают необходимые документы, но сохраняют за собой право в любой момент отказаться от принятого решения». Сегодня по всему миру официально зарегистрировано 5200 человек, завещавших свои тела Хагенсу. Среди причин, побудивших их к этому, они называют и нежелание быть кремированными, и отвращение к перспективе пира червей, и любовь к науке. В конечном счете, все пути ведут в вечность, хотя этот, безусловно, самый экстравагантный. ■

Морг-музей и его смысл

Сегодня в мире насчитывается более ста лабораторий, работающих по методике доктора фон Хагенса. Одна из них – лаборатория полимерного бальзамирования Международного морфологического центра в Санкт-Петербурге. Ее научный руководитель, кандидат медицинских наук **Дмитрий Старчик** рассказывает о пластинации.

Поиск совершенного способа бальзамирования биологических тканей продолжается уже более трех тысяч лет. Но до середины XX века не было веществ, которые могли бы полностью замедлить процесс разложения мертвого тела и навсегда предотвратить его разложение. И только благодаря развитию химии высокомолекулярных соединений (полимеров) были созданы условия для изобретения пластинации – нового направления в морфологии. Пластинация победил естественный процесс разложения мертвой плоти и сделала анатомию эстетически привлекательной наукой. Теперь с ее помощью человеческое тело может застыть между смертью и тлением на многие столетия. Идея пластинации пришла в голову фон

Хагенсу, когда он рассматривал коллекцию анатомических препаратов, заключенных в блоки из прозрачного пластика. «Почему нельзя вводить полимеры внутрь органа?» – задал себе вопрос тридцатипятилетний тогда исследователь. С этого момента вся его жизнь была посвящена пластинации (само название появилось в 1979 году).

Лаборатория нашего Центра использует собственную технологию, защищенную патентами. Но самой идеей пластинации мы, несомненно, обязаны доктору фон Хагенсу. На мой взгляд, не стоило делать из выставки шоу, но это, увы, характерная черта нашего родоначальника. А общество всегда ценило живых конформистов и мертвых бунтарей.

К самой идее таких выставок я отношусь положительно. В начале XVIII века существовали публичные анатомические театры (в том числе и в России), где люди, далекие от медицины, могли наблюдать за вскрытием трупов и изучать строение человеческого организма. В основе «Миров тела» лежит та же идея. Я также планирую в ближайшее время организовать научно-популярную анатомическую выставку, где с помощью новой технологии

можно будет наглядно продемонстрировать вред курения, алкоголизма и наркомании. Подобная выставка уже проходила с нашим участием в Эстонии в 2002 году. Предсмертное волеизъявление любого человека, каким бы оно ни было, заслуживает уважения и должно выполняться. Желание увековечить себя в любой форме всегда будет владеть умами. По-



Дмитрий Старчик, российский последователь и оппонент Хагенса.

чему же люди не могут реализовать себя, пусть даже после смерти, таким способом? Сегодня общество по религиозным и иным причинам не готово к подобной практике. Но популярность выставок Хагенса растет, и кто знает, в какую сторону качнется маятник через несколько лет? ■



Тонкая, как фасолевый стручок,
и вытянутая вдоль меридиана,
Чили «проросла» сквозь пять
климатических поясов

Фотографии Эрика Пахье и Алессандро Гандольфи

GEOОТКРЫТИЕ Многоликая страна





«**Л**унная долина»
в Атакаме, где
американские
астронавты готови-
лись к полету на
Луну в 1969 году.

На краю света



Озерный край на-
ходится на
700 километров юж-
нее Сантьяго. На
фотографии – озеро
Тодос-лос-Сантос.



Почвы в Эль Татио, долине гейзеров, находящейся на высоте 4300 метров, напоминают палитру.



Геотермальные источники особенно красивы на рассвете: пар преломляет солнечные лучи.

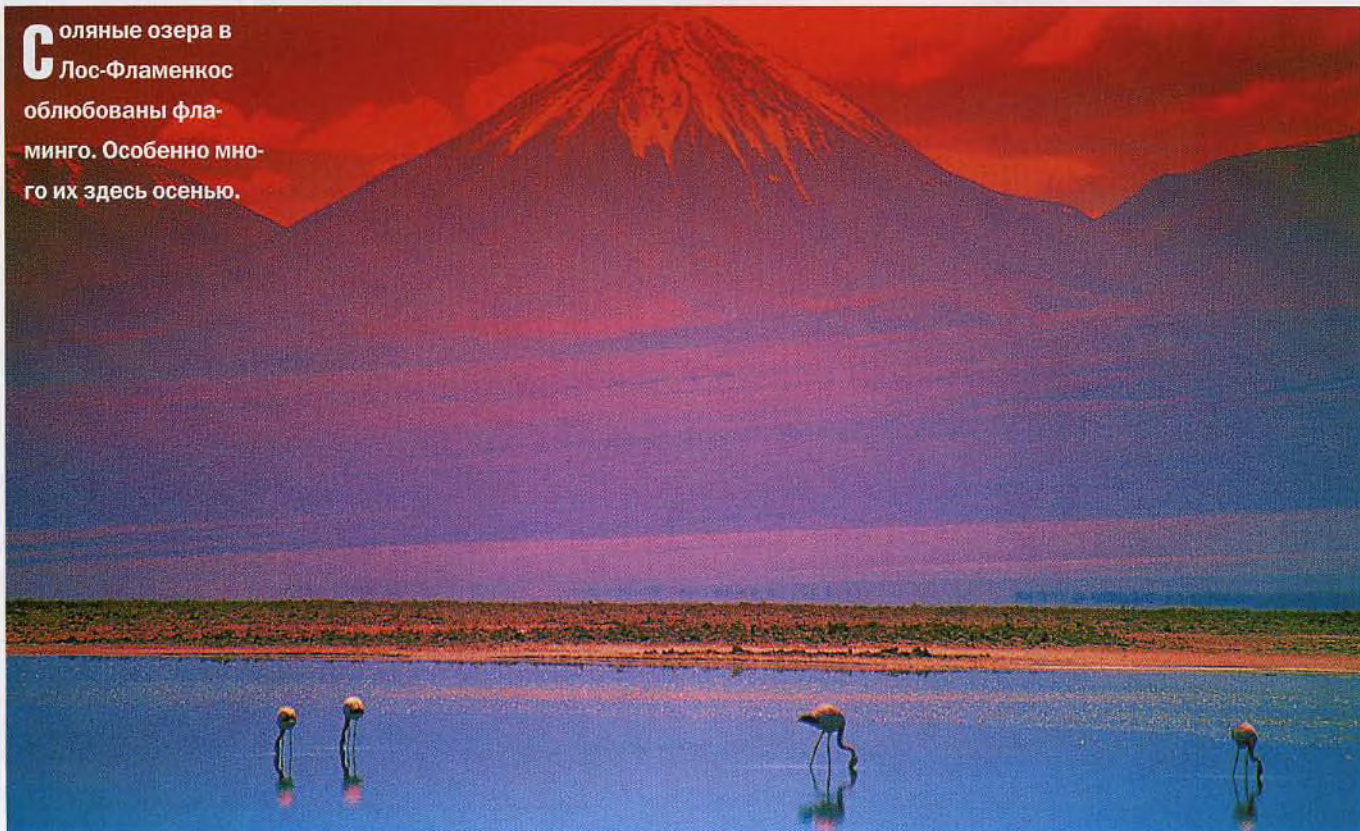


Самая южная часть Чили — Огненная Земля (другое ее название — Патагония) покрыта ледниками.

На севере — горячие озера, на юге — вечные ледники

Дикие края: ими приезжают только любоваться

Соляные озера в Лос-Фламенкос облюбованы фламинго. Особенно много их здесь осенью.

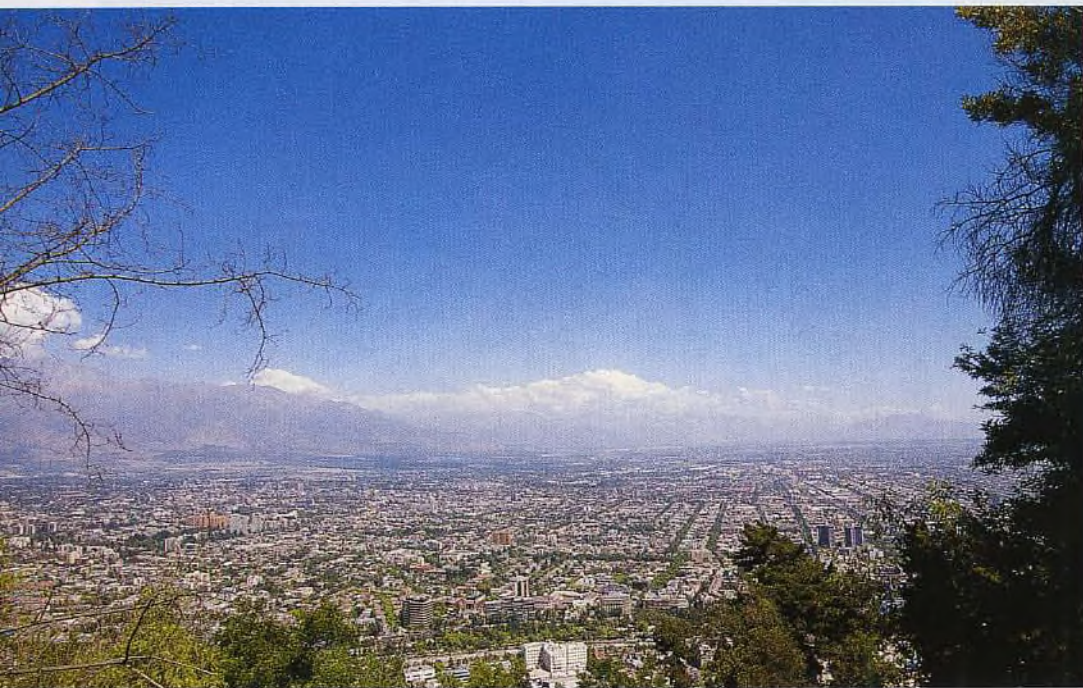


Озеро Льянкиуэ в Озерном краю. Вдали высится заснеженная вершина вулкана Осорно.



Заснеженные сопки вулкана Осорно, расположенного в центральной части Чили, в Озерном краю (вид вблизи).





Здесь живет треть населения Чили

Столица Чили город Сантьяго, основанный конкистадором Педро де Вальдивия в 1541 году, насчитывает ныне пять миллионов жителей.

Чили – прижатая Андами к Тихому океану узкая полоска суши. С севера на юг – более четырех тысяч километров, как от Иерусалима до Мурманска, и ландшафты поражают разнообразием: самая сухая в мире пустыня Атакама, схожие со Средиземноморьем благодатные долины возле Сантьяго, зеленые перелески и плодородные степи Араукании, продуваемые ветрами голые просторы чилийской Патагонии, холодный черный базальт мыса Горн. Если мерить по меридиану, Чили – самая длинная в мире страна.

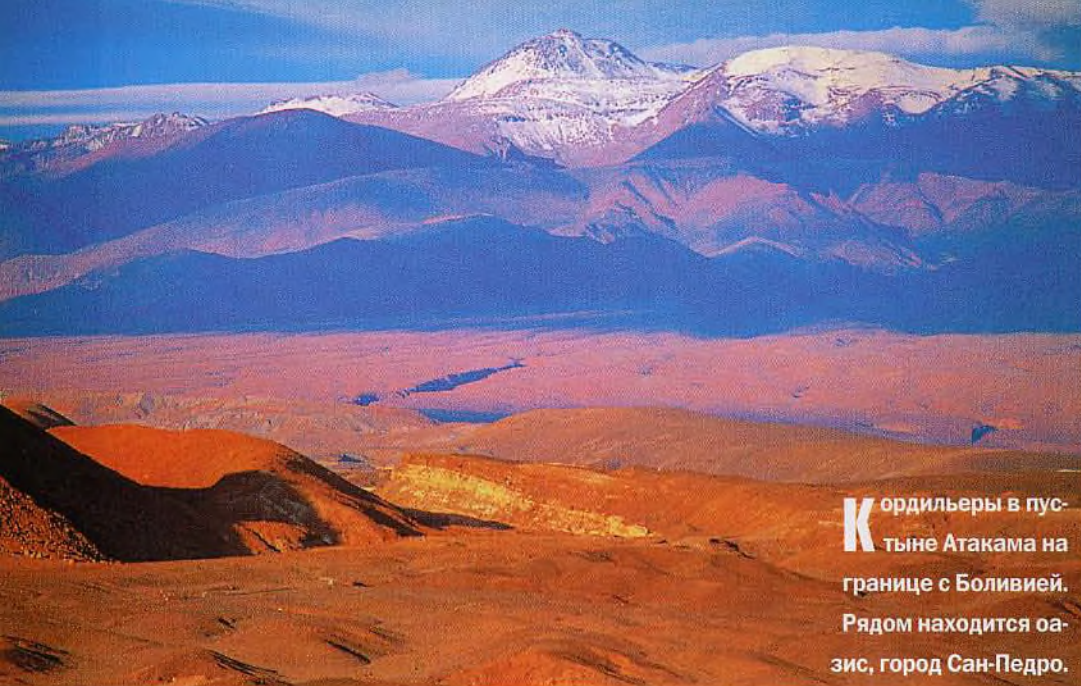
Вершину Вильяррика накрыла снежная пелена. Только что светило солнце, и вдруг метель. Впереди начертилась фигура – вроде, человек в длинном черном плаще. Он сидел на корточках на большом вы-

соком камне, низко опустил голову, а руки упер в бока. Снегом совсем замело и его, и меня. Склон начался покатым, опасным, я примерился и понадежнее уперся ледорубом. А когда протер глаза и снова посмотрел на камень, там уже никого не было.

Вильяррика, спящий вулкан, похож на Фудзияму – такой же правильной формы конус, только в два раза ниже, но зато макушка всегда заснеженная, и погожих дней больше, так что любоваться горой можно в два раза чаще, чем в Японии. За время восхождения на высоту 2200 метров успеваешь побывать в четырех временах года – загореть, промокнуть, умыться снегом, замерзнуть. Поднимаются на вулкан, чтобы заглянуть в дымящийся кратер, подышать вонючей ▶



- В Атакаме днем 30 градусов Цельсия, ночью – ноль. Дожди – редкость.
- Жаркое лето, суровая зима (до минус 15), в среднем 300 миллиметров осадков в год.
- Днем выше 30, ночью – ниже нуля. Грозы и град.
- Умеренно дождливый климат. Чем дальше на юг, тем он суше и холоднее.
- В январе в среднем 18 градусов Цельсия, в июле 12. Дождливая зима.



Кордильеры в пустыне Атакама на границе с Боливией. Рядом находится оазис, город Сан-Педро.

Потомки индейцев и конкистадоров



Гейзеры Эль Татио, самые «высокогорные в мире», находятся на высоте 4300 метров. Купаться в них лучше всего с 6 до 8 часов утра.

серой и с высоты увидеть озера, голые лавовые поля и покрытые цветами луга, ледники на горах, озера с музыкальными индейскими именами Льянкиуэ, Пиреуэйко, Риньиуэ – всю бывшую страну арауканов. Еще каких-то сто двадцать лет назад вся срединная часть Чили – Араука-

ния – находилась вне контроля властей. Индейцы-арауканы занимались скотоводством и земледелием, и еще, говорят, любили орешки вечнозеленого хвойного дерева араукария. Впрочем, современные индейцы называют себя мапуче, «араукань» для них обидное прозвище,

что-то вроде «макаронники» или «колбасники». Индейцев, которые не подчинились властям, чилийцы называют «браво», то есть «храбрые». Сейчас большинство индейцев перемешалось с городским населением страны.

Арауканы не испугались конкистадоров во многом потому, что увидели в них таких же людей, как и они сами. Они называли белых «винка трегуа» («белые воры») и при случае жестоко расправлялись с ними. Конкистадор Педро де Вальдивия основал Сантьяго, расширил владения испанской короны – и был убит индейцами, они съели его сердце.

Ветер прошумел по лесистым склонам Вильяррики. Кто все-таки сидел в этом гиблом месте? Был бы я индейцем, подумал бы, что местный бес сидел, скользкий уродец Эль-Трауко в остроконечной шляпе и с каменным топором. Или летающий колдун-вампир. Он натирает тело волшебной мазью и превращается в птицу, а внутренности, чтобы удобнее леталось, выплевывает в медный таз. Но самый подходящий из индейских бесов – ивунче, человек-животное. Он самый страшный, потому что это не выдумка, последнего нашли в пещере лет сорок назад. Ивунче готовят так: в первый месяц жизни ребенку ломают левую ногу и привязывают к спине, потом сворачивают шею и растят уroda в тайной пещере, а кормят крысиным мясом и кошачьим молоком. Ивунче нужен кол- ▶

Костюмированный парад в городе Айкина, посвященный важнейшему католическому празднику Южной Америки – явлению Девы Марии в Гваделупе.

► дунам для пророчеств. Он не умеет говорить, только воет, но опытные колдуньи его понимают. И все же, скорее всего, на камне сидел кондор. Впрочем, это большая редкость – встретить его здесь. Кондоры водятся на горнолыжном курорте Эль-Портильо возле Сантьяго, на юге, в Торресдель-Пайне, и даже на Ог-

ненной Земле, а в районе Вильяррики их совсем мало. Жаль, не увидел его в полете. Размах крыльев – три метра, красиво летает, наверное. Кондор – это самая большая в мире птица, но питается она падалью.

Архипелаг Чилоэ – сотня затянута туманом островков напротив Пуэрто-Монта. Здесь всегда сыро и сте-

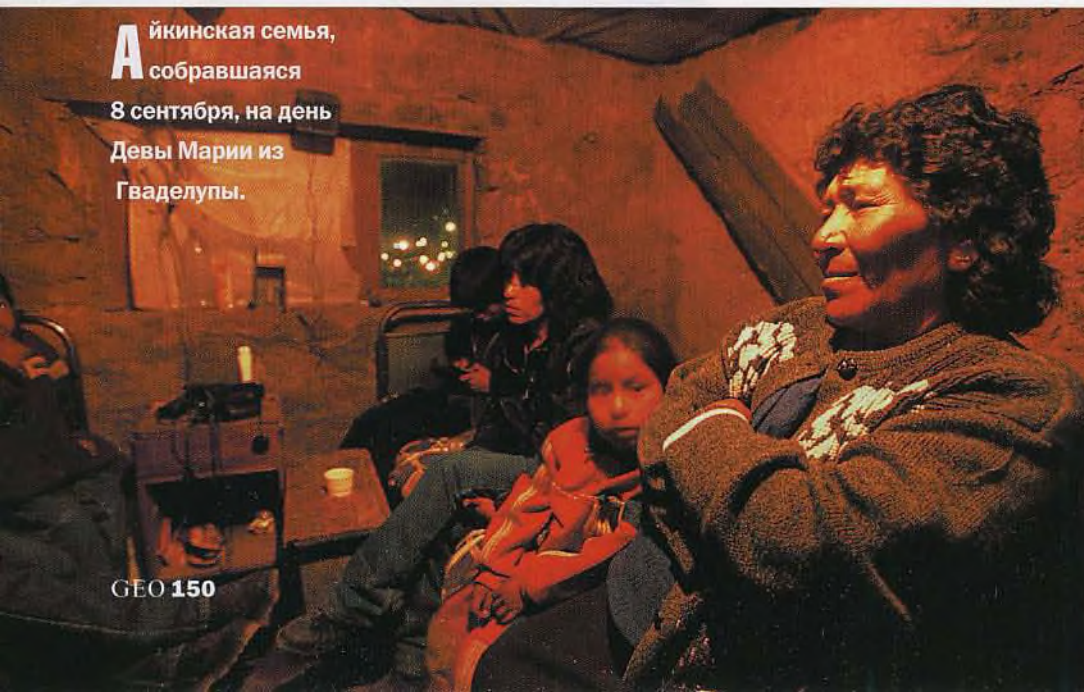
ны домов насквозь пробиты плесенью. На Чилоэ живут рыбаки, и единственная их привилегия – первыми узнать, когда начнется Эль-Ниньо. У жителей Чилоэ есть легенда о корабле-призраке – на языке индейцев «калеуче», буквально – «веселый корабль». Он освещен яркими фонарями, но, если попробовать к нему подплыть, он превратится в бревно. Капитан калеуче пьет матэ и жует листья коки, боцман играет на тростниковой дудке, а пьяная команда шумит и веселится. Тот капитан был повешен за пиратство, боцман убил отца соблазненной им девушки, а команда – сплошь утонувшие рыбаки. Появление калеуче означает, что призраки хотят раскрыть местным жителям какую-то тайну – рассказать про ураган или показать, куда ушли испуганные теплым течением рыбные косяки.

Чилийская Патагония – суровый юг страны: вечные ледники, заваленные снегом пропасти. Край света – это стылый Пунта-Аренас в Магеллановом проливе, Огненная Земля и мыс Горн. Южнее обитаемая земля кончается. Заповедник Торресдель-Пайне находится к северу от мыса Горна. Его смотрители с гордостью сообщают туристам, что растений «эмигрантов» из Старого Света у них нет. О животных и говорить нечего. Вместо верблюдов и оленей пасутся ламы, вместо забавных, но бесполезных тушканчиков сидят у своих нор шиншиллы, а ►



Потомки индейцев и конкистадоров

Айкинская семья, собравшаяся 8 сентября, на день Девы Марии из Гваделупы.





Здесь лам видишь чаще, чем людей

Близ дорожного знака – лама, коренная обитательница чилийской пустыни. Ей нечего бояться, на этой дороге между Айкиной и Камалой машины – большая редкость.

► вместо наших трусливых зайцев не спеша прохаживаются злые грызуны вискаши, которые кусают за ноги лошадей и неосторожных туристов.

В Торрес-дель-Пайне вода горных речек и озер химически-изумрудного цвета. Одни ученые думают, что это от большого содержания серы, другие – от избытка меди. Оба эти элемента содержатся в почвах, и поэтому в Чили нет обычных европейских болезней виноградной лозы. Первый виноградник был разбит в долине Майпо возле Сантьяго полтора века назад. Климат здесь средиземноморского типа, почвы тоже вполне подходящие для лозы, поэтому предприниматели решили рискнуть. И не напрасно. Выяснилось, что в Чили виноградники можно не обрабатывать химикатами, от болезней защищает состав почв. А насекомых виноградары обманывают...

розами. Оказывается, паразиты сначала набрасываются на сладкие розы, и только потом на кислые виноградные листья. Чили является единственной страной в мире, где виноградной лозе ничего не угрожает. Несколько лет назад обнаружили даже считавшийся навсегда утраченным прославленный романистами сорт карминер (интенсивно пурпурный цвет, аромат ванили, плюс немного дымка и нотка перца и красных слив). Долгое время чилийцы не знали, что у них есть карминер. Думали, что это одна из разновидностей мерло. Но вот несколько лет назад приехал специалист из Франции – и теперь вино «Карминер» продается по всему миру, в том числе и в России, причем весьма недорого.

Атакама – самая пустынная из пустынь мира. Если бы не Эль-Ниньо, дожди бы в ней никогда не выпадали. В обычный год: ноль

миллиметров осадков! На десятки километров – ни единой травинки. Голые холмы, щебенистые равнины, глубокие ущелья. Океан рядом, но климат совсем не морской: ночью холодно, днем жарко.

Нет дождей – нет эрозии почвы. И вот уже то ли четыре, то ли шесть тысяч лет на одиноком древесном холме в самом центре пустыни застыл Атакамский гигант – еще один индейский черт с инопланетной квадратной головой и поднятыми вверх руками. Мастер из неизвестного племени выложил контуры мелкими камешками, снял верхний слой песка, а нижний утрамбовал. Получилась семидесятипятиметровая фигура, видимая и вблизи, и за десять километров. Исследователи утверждают, что Атакамский гигант своим угрожающим видом отпугивал завоевателей. Губы сушит соль с предгорных солончаков. Вьются пыльные смерчи. Блестят на солнце снежные вершины Анд.

На небе ни облачка, но оно непрозрачное, от раскаленной земли вверх идут горячие потоки. Только в Атакаме в любой день гарантированно дрожат миражи. Я видел стоячую гладь озера и стену из желто-зеленых кактусов. Местные жители рассказывают: иногда на горизонте плывут яхты, колыхаются перевернутые самолеты, а однажды появился огромный нефтяной бак, из которого сначала шел черный дым, а потом – сиреневый огонь. ■

Ариф Алиев
chile@geo-online.ru

Желтохвостые
какаду *Cacatua galerita*
буквально оккупиро-
вали восток и юг Ав-
стралии. Достигая в
длину 55 см, они
являются самыми
крупными среди
белых какаду.





GEOПРИРОДА

Эти попугаи –
пестрый символ
Австралии и
одновременно
ее самый
страшный бич.

Какаду: райская птица или вредитель?



Молодые какаду
учатся летать боль-
шими плотными ста-
ями. Таким образом
они пытаются обезо-
пасить себя от напа-
дения крупных
хищных птиц.

Яркие птичьи стаи, летящие со скоростью



спортивного авто

Нос крючком и очень любопытный взгляд



Рыжехвостый
черный какаду
Calyptorhynchus
magnificus обитает на
востоке и юго-западе
Австралии. Питается
семенами деревьев
и личинками.



Какаду-инка *Calyptorhynchus*
leadbeateri гнездятся
в дуплах деревьев,
предпочитая небольшие
рощи акаций. Питание
их разнообразно: семена,
орехи и даже фрукты



Желтоухий черный
какаду *Calyptorhynchus*
funereus живет в юго-
восточной Австра-
лии. Питается семе-
нами растений, оре-
хами и личинками
насекомых.



День розовых какаду расписан по минутам: пробуждение, уход за перьями, заточка клюва, прием пищи, дневная сiesta, полдник и вечерние игры.

Все какаду – ранние пташки

В одной из песен культовой австралийской группы *Midnight Oil*

какаду воспеваются в качестве символа Австралии, даже более яркого, чем кенгуру или коала! И действительно, от Мельбурна до Дарвина, от Перта до Сиднея живут сейчас миллионы и миллионы пестрых попугаев. Они в той же мере часть местного пейзажа, как голуби в Париже или на площади Святого Марка в Венеции. Но красота их оперения и просто фантастическая живучесть не идут ни в какое сравнение с их способностью создавать проблемы.

В большинстве австралийских городов в изобилии водится гала, или розовый какаду *Cacatua roseicapilla*. У этих небольших попугаев светло-серые лапки и крылья, бледно-розовый хохолок и темно-розовые щечки и брюшко. Розовый какаду необыкновенно активен и любит жевать все, что попадает к нему «под клюв», в том числе электрические и телефонные провода. Гала превратили город в свою игровую площадку, устраивая хороводы вокруг телеантенн. Кроме того, какаду непрерывно издают истошные крики: когда летят, когда хотят есть, или когда хорошая погода...

Какаду – верные любовники, поэтому летают парами. Их редкая взаимная привязанность иногда приводит к душераздирающим сценам: однажды самец несколько часов кряду тос- ▶



Птенцам какаду, которые рождаются голыми и слепыми, нужно 50 дней, чтобы превратиться в удивительно красивых птиц с ярким оперением.

► ковал на шоссе и тихо звал свою подругу, погибшую под колесами автомобиля... Пара сочувствующих попугаев ждала беднягу на обочине дороги.

Активность розовых попугаев начинается еще до рассвета. Они просыпаются, чистят перья, а потом огромной стаей отправляются на поиски пищи, преодолевая иногда расстояния в десятки километров. Трапеза заканчивается часов в 9 утра, и птицы переходят к другим занятиям — чистят перышки, точат клювы, играют и резвятся. Когда солнце достигает зенита, какаду сливаются с пейзажем и мгновенно делаются невидимыми... Тысячи птиц сидят в тени, неподвижные и безмолвные. Около 4 часов пополудни какаду возвращаются к жизни: ищут, чем можно подкрепиться.

Размножаться какаду начинают только после то-

го, как их «супружеский стаж» превысит три года. Будущие родители украшают гнездо в каком-нибудь приглянувшемся им дупле зелеными веточками и древесной стружкой. Кладка яиц начинается в середине зимы (на юге) и в конце лета (на севере). В течение 24 дней самец и самка по очереди высидывают яйца. Птенец какаду, как и все младенцы-попугаи, рождается до невозможности безобразным — абсолютно голым и слепым. Постепенно у него начинают пробиваться перья, и через 50 дней птенец готов к полету. Но даже научившись летать, птенцы испытывают трудности с приземлением. Эту науку они осваивают в «яслях» под присмотром взрослых.

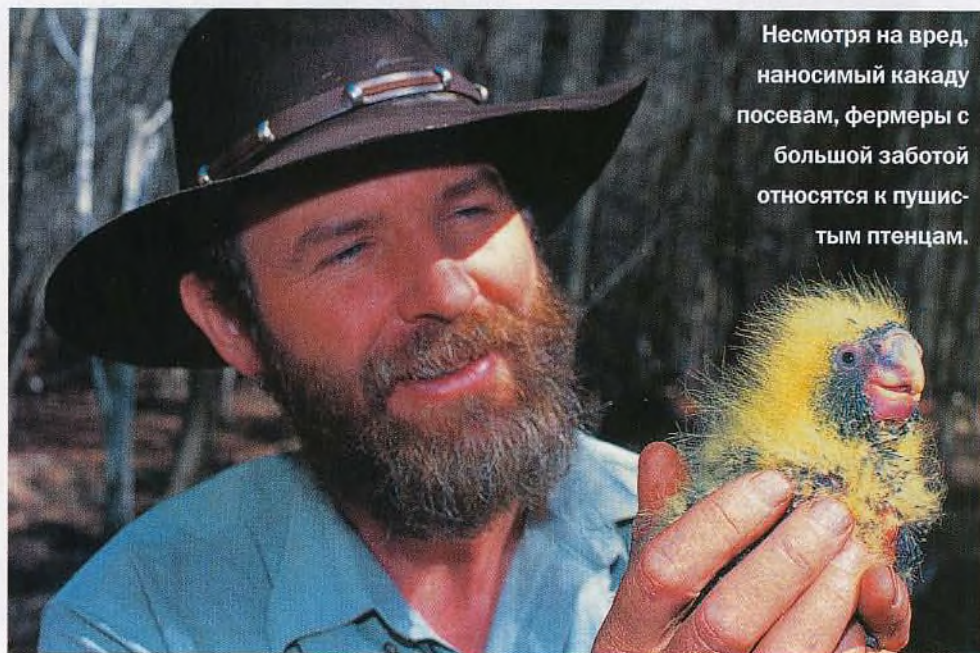
Какаду на удивление быстро приспособились к неблагоприятным природным условиям, в которых

им приходится жить на протяжении последних десятилетий. Но для земледельцев живучие какаду стали настоящим бичом. «Когда я был ребенком, — рассказывает Рон Эллиот, фермер из штата Виктория, — увидеть за неделю пару носатых какаду было большой удачей! Сегодня они расплодилось и наносят полям огромный вред. И ничего с этим не поделаешь. Иногда приходится браться за ружье, но их «часовые» прекрасно разбираются, где ружье, а где просто палка, и подают сигнал тревоги, по которому вся стая разом снимается с места...»

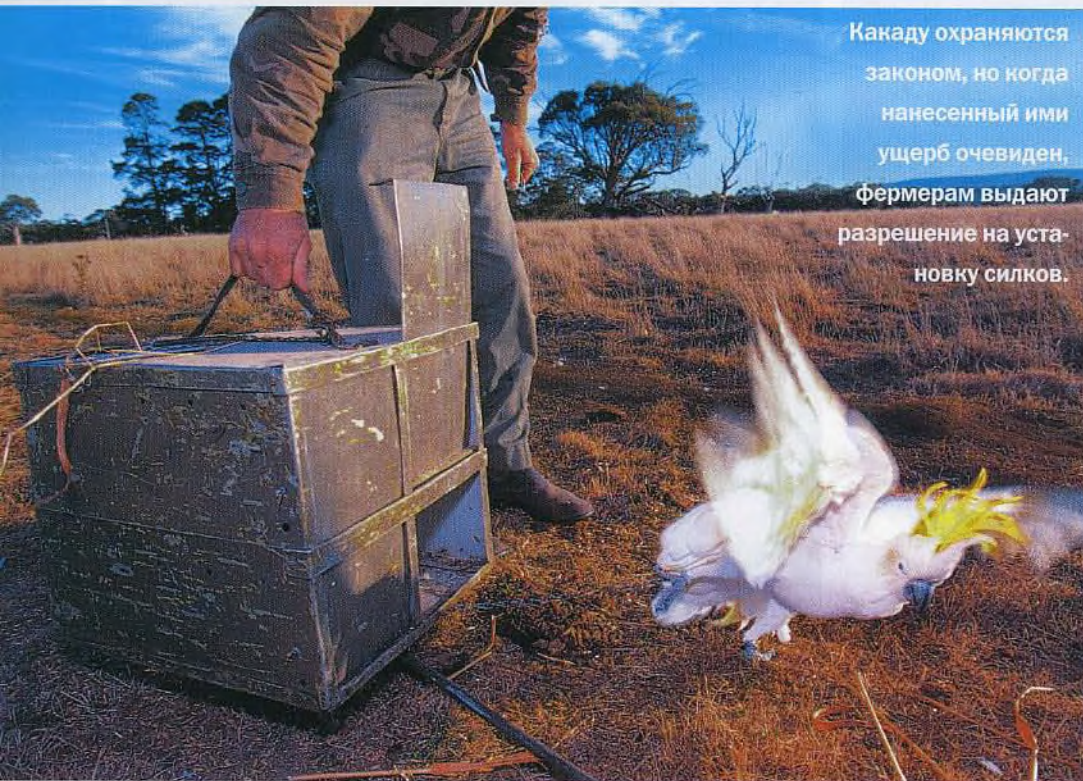
В начале XX века носатые какаду (своей вытянутой верхней челюстью они разрывают землю в поисках луковиц) чуть не вымерли, когда буш в Виктории и в Новом Южном Уэльсе был ветеснен полями и пастбищами. Но птицы обнаружили, что злаки и масличные культуры вполне съедобны, — и начали размножаться с устрашающей скоростью. Их осенние перелеты — зрелище фантастически красивое, но для крестьян, наблюдающих за разграблением собственных полей, это беда.

Между тем какаду, как и все дикие животные и птицы на Зеленом континенте, охраняются законом — вывозить некоторые виды строго запрещено. Но если они уж слишком досаждают, то служба защиты окружающей среды может разрешить их частичный отстрел. Поэтому возмущение некоторых защитников природы в Европе и ►

Пушистый милый обжора



Несмотря на вред, наносимый какаду посевам, фермеры с большой заботой относятся к пушистым птенцам.



Какаду охраняются законом, но когда нанесенный ими ущерб очевиден, фермерам выдают разрешение на установку силков.

Фермерам они – хуже крыс



Контрабандисты часто перевозят яйца какаду в специальных карманах, которые крепятся прямо на тело, выполняющее роль своеобразного инкубатора.

► США вполне понятно: они предпочли бы видеть какаду живыми у себя, а не мертвыми в Австралии. Экспорт какаду – весьма прибыльный бизнес. Во Франции обычный какаду (например, розовый) стоит около 1500 евро, тогда как у оптовика в Мельбурне его можно купить меньше чем за 20. Розовых, желтохвостых, носатых и рыжехвостых траурных какаду можно вывозить десятками тысяч, не ставя под угрозу их популяцию в природе. На вырученные деньги можно было бы и еще больше благоустроить сельскую местность.

Но всемирно известный орнитолог Джозеф Форшо считает, что все гораздо сложнее: «Невозможно контролировать массовый вывоз попугаев. Я уверен,

что обычными попугаями дело не ограничится, и крупными партиями будут вывозить редкие виды, которых в Австралии осталось крайне мало. И потом, представьте себе, что тысячи диких какаду в одиночку попадают на рынок и оказываются в руки дилетантов, которые через несколько недель обнаруживают, что птицы кричат, кусаются, хотят есть, крушат все вокруг... Рано или поздно хозяева распахнут дверцы клеток. И тогда – экологическая катастрофа неминуема!»

Торговля какаду строго регламентируется Международной конвенцией по торговле редкими видами. Но эти редкие птицы продолжают попадать в Европу. Очень долго контра-

бандисты вели отлов птиц, усыпляли их и перевозили в трубках, которые прятали в одежде или среди багажа. Большая часть «товара» погибала от удушья. В последнее время вошел в моду менее рискованный способ – контрабанда яиц. Собранные на природе или купленные у местных птицеводов хрупкие скорлупки помещаются в жилетку с карманами, которая надевается прямо на голое тело, выполняющее роль инкубатора.

Так в Европу попали, например, черные какаду. Контрабандистам удалось обойти преграды, возведенные на пути вывоза из Австралии редких видов пернатых, и теперь экзотических птиц можно без труда приобрести через специальные сети распространения. Хотя любителям экзотики нередко приходится раскошелиться. Некоторые какаду могут стоять целое состояние: за пару рыжехвостых траурных – 15 000 евро и 40 000 евро за пару красноголовых.

Но контрабандисты – не главная угроза для какаду, гораздо страшнее – медленная гибель австралийских лесов, естественной среды обитания пестрых попугаев. К счастью, окончательное исчезновение какаду пока не грозит. Но если их популяция сократится хотя бы на одну треть, не видеть нам больше грандиозных красочных представлений, которые устраивают в голубом небе над Австралией эти удивительные птицы. ■

Джулия Сетр
perrots@geo-online.ru

ЛИВИНГСТОН

Доктор, который так и не нашел истоков Нила



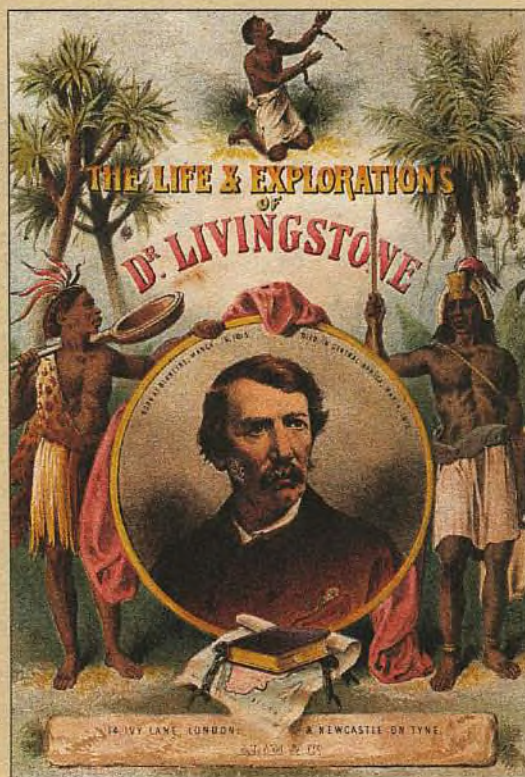
Место действия: юго-восточная часть Центральной Африки, озеро Танганьика. Время действия – осень 1871 года. В лучах зависшего под прямым углом над головою солнца, словно его серебряная тень, сияет озеро, обрамленное лесистыми горами. К прибрежному селению Уджиджи медленно продвигается путник. Уже издалека он начинает различать косые

паруса легких арабских фелук. Это белый человек в со всех сторон заплатавшем парусиновом костюме. Но его лицо за четверть века африканского зноя стало черно и испещрено морщинами, как шагреневая кожа. Беззубый рот при виде селения расплывается (по собственному выражению героя) в «улыбке гишпоптама». В качестве «остатка былой роскоши» – форменная фуражка с истлевшим козырьком. Вместе с дюжиной ▶

Встреча трех миров: американец (впрочем, британец по рождению) приветствует англичанина Ливингстона в Африке.



Стэнли (слева) привез с собой газеты: Ливингстон узнает о падении Наполеона III и создании Германской империи.



Аллегория Ливингстона – благодетеля африканцев. Книга символизирует просвещение, а воздевший в мольбе руки туземец – ненависть к работорговле.

► носильщиков он входит в Уджиджи, цветущий город, прохладный под кронами пальм. Здесь останавливаются арабские караваны, следующие на остров Занзибар. Здесь они дают недолгий отдых своему товару – рабам.

В зависимости от числа караванов, в Уджиджи находят кров от 30 до 160 арабов и от одной до двух тысяч свободных чернокожих.

Последние ютятся в ульеобразных хижинах, наложенных одна на другую, а кругом струятся ручьи и речки гусиных и овечьих стад. Рыбаки на ходу описывают достоинства своего улова, торговцы льют в кувшины покупателей красноватое пальмовое масло (пока оно не затвердело, как сливочное), отсыпают соли и занзибарского жемчуга.

Уджиджи – город надежды доктора Давида Ливингстона. Он рыскал по девственным дебрям и саваннам годами, стремясь осуществить два дела своей жизни: отыскать истоки Нила и в одиночку покончить с работорговлей. Пока – безуспешно.

Экспедиция не может жить единым святым духом, и поэтому она входит в Уджиджи. Три года назад доктор обратился к британскому консулу на Занзибаре, и все необходимое было послано. Однако по дороге припасы разграбили арабы, и от лекарств, кофе, чая, муки, одежды, меновых вещей, оружия почти ничего не осталось. И вот теперь покупать самое необходимое пришлось у арабского каравана с сотнями рабов и тридцатью тоннами слоновой кости. «Торговцам сопутствует удача. Только мне не везет» (из дневника Ливингстона). Но, как это всегда бывает в приключенческих романах, когда путешественники уже совсем пали духом, их судьба приняла неожиданный оборот. До них дошло нерядовое для этих мест известие о *wasungu*, белом человеке, приближающемся через деревни на востоке.

Прошло еще трое суток, и 28 октября (эту дату дает Ливингстон, но он, видимо, ошибся, потеряв счет времени в лихорадке, – была, скорее, середина ноября) со стороны озера раздались выстрелы. Вслед за чем, проложив путь сквозь возбужденную толпу аборигенов, слуга ворвался в хижину и прокричал: «Англичанин! Я видел его!»

«Англичанин» оказался американцем, но не в этом суть. «Среди его людей нет таких бедных лазарей, как я», – подумал Ливингстон, когда увидел колонну из сорока пяти носильщиков в свободных красных одеждах и непомерных тюрбанах. А на спинах – котлы для варки, напоминающие размером печи, разборные лодки, седла, палатки, черные медвежьи шкуры, персидские ковры и даже оловянная ванна – по тридцать килограммов груза на каждой спине. А впереди всего этого богатства – двухметровый негр

без устали машет звездно-полосатым флагом. «В противовес» ему Ливингстон инстинктивно выступил впереди своей уджиджийской разномастной армии, и тут знаменосцу составил, обогнав его, комический контраст низенький бородач в начищенных до блеска ботинках и весьма элегантном фланелевом костюме. Бородатый франт учтиво, стараясь выглядеть одновременно застенчивым и небрежным, приподнимает колониальный шлем, кланяется и произносит знаменитую в позднейшей географической и приключенческой литературе фразу: «*Dr. Livingstone, I presume?*» – «Доктор Ливингстон, я полагаю?»

Имя Давида Ливингстона в это время было уже не настолько на слуху, чтобы говорить о нем в клубах, и еще не настолько забыто, чтобы перестать писать о нем в газетах. Десятью годами раньше он праздновал в Лондоне триумф – скромный врач, превратившийся в скромного миссионера, дни рождения с тридцать второго по сорок третий включительно встречал в Черной Африке, впервые пересек ее от Луанды на западе до Келимане в Мозамбике и подробно описал в путевом дневнике, одном из главных британских бестселлеров середины девятнадцатого столетия. В 1866 году исследователь снова отправился в Африку, теперь уже в третий раз – чтобы осуществить юношескую мечту и найти истоки Нила, которые он «по-

мещал» (увы, ошибочно) к юго-востоку от только что открытого озера Виктория. Спустя два года родина перестала получать известия о докторе Ливингстоне. Газеты еще напечатали несколько коротких сообщений и замолчали.

Никто больше о нем не вспоминал, пока не вспомнил Джеймс Гордон Беннет, издатель *New York Herald*, который семнадцатого октября 1870 года уже почти заснул в своем номере парижского Гранд-отеля, когда в дверь постучал Генри Мортон Стэнли, вызванный накануне телеграммой. В 1868 году Стэнли освещал британскую карательную экспедицию в Эфиопии и прославился тем, что на целых две недели опередил всех прочих репортеров. «Где, по-вашему, находится сейчас Ливингстон?» – спросил его Беннет. – «Не представляю себе». – «Думаете, он еще жив?» – «Может быть, да, а может быть, нет».

Этого плодотворного разговора издателю показалось достаточно, чтобы рискнуть жизнью своего двадцативосьмилетнего сотрудника и угрохать целое состояние на поисковую экспедицию. Очевидно, это была первая в истории экспедиция, предпринятая не с целью завоевания, обогащения или обращения туземцев, и даже не из чистого авантюризма, а только ради газетной шумихи. Информационная эпоха началась: «Если ▶



Шлем Стэнли и фуражка Ливингстона (вверху): реликвии Королевского географического общества.

Единственная совместная экспедиция: Стэнли и Ливингстон на озере Танганьика.

Встреча в Уджиджи: ученый аскет и «солдат удачи»



Облик «Стэнли в джунглях Африки» мало отличается от облика работаровца.





Опахало с берегов Танганьики. Еще один предмет, вошедший в анналы географии потому, что нашли его среди вещей Ливингстона.



Ручной призматический компас Ливингстона, диаметр – 7,5 сантиметра.

► кончится тысяча фунтов, возьмете еще тысячу. Потратите эту, получите еще, эта закончится, еще одну берите – но найдите мне этого Ливингстона!»

Отряд шел по следам Ливингстона до тех пор, пока в деревнях и караванах не стали попадаться отрывочные сведения о нем. Сведения эти, как и все в Африке, легко могли оказаться неточными, ложными или «сказочными». Или еще того хуже: услышав, в свою очередь, что идет «спаситель», доктор, известный мизантроп и чудак, мог попросту спрятаться от него. Но страхи были напрасны – Ливингстон пришел в экстатический восторг от встречи со Стэнли. На голову африканского странника вдруг свалилось все, чего душа пожелает – лекарства, новое снаряжение, хорошая пища, туалетные принадлежности и новости из дома. В течение следующих дней уджиджийцы наблюдали, как двое белых часами просиживают в хижине на коврах за чаем. Или подолгу гуляют по «набережной». Старший из них при этом все время что-то рассказывает, а второй слушает, очень живо жестикулируя. Ливингстон, обладатель редкого таланта со всеми ссориться, неожиданно ощутил симпатию к вертлявому репортеру (которого королева Виктория, наградив рыцарским орденом, охарактеризовала как «бульдога-коротышку»), не слишком образованному, без твердых религиозных убеждений и, в общем, равнодушного к чужому страданию. Казалось бы – качества не самые привлекательные для миссионера. Тем не менее для Стэнли этот миссионер сделался «отцом родным». А американец исполнил роль «почтительного сына».

«Его существо настолько близко ангельскому, насколько это вообще мыслимо, когда речь идет о смертном, – рассыпался в восторгах Стэнли, переходя порой на притчевый тон, – ибо нет в нем лукавства». О неприятных и трудных свойствах ливингстонова характера в своих воспоминаниях, вновь прославивших английского путешественника, он не упомянул ни разу, нигде. Хотя вся Европа знала, что доктор нетерпим, упрям, мстителен. Более того, отправляясь в последнее африканское странствие, оставил жену и сына без средств. Ясно, что герой, отнесенный такими свойствами, не подходил для газетных песнопений о мужестве истинного англосакса, преобразователя мира, но-



Африка затягивает:

сителя бремени белых. Мыслимо ли приложить столько усилий, потратить столько денег, забраться в самые гиблые на свете места только для того, чтобы наткнуться на сварливого старика?

Примерно через неделю после прибытия Стэнли объединенная экспедиция отправляется дальше, вдоль северного берега Танганьики. Некий богатый араб (их услугами, как мы видим, никогда не пренебрегали) предоставляет в ее распоряжение лодку, «утлое неустойчивое каное, выдолбленное из благородного дерева *мвуле угомас*», как пишет Стэнли. Двоим проводни-



Тот, кто пришел побродить, может назад не вернуться

кам из местных заплатили сукном – по семь метров каждому. Кроме того, нанят повар и шестнадцать гребцов.

День за днем курс остается неизменным, и стеклянные воды озера дают разрезать себя носу судна, как пальмовое масло пальмовому листу. Чаще всего путешественники держатся ближе к берегу. Во второй половине дня они причаливают, гребцы охраняют лодку и место стоянки, повар заваривает кофе или чай для господ – еще до основной трапезы. Конечно, они идут не по безлюдным местам. В некоторых деревнях англосксов гостеприимно встречают и несут дары, в других Ливингстон, человек гораздо более

опытный и много лучше владеющий местными языками, сутки напролет торгуется с вождями о сумме «пошлины» за безопасный проход через тотемные родовые владения. В некоторые ночи приходится даже строить импровизированные форты, огороженные колючей изгородью.

Без особых трудностей Давид Ливингстон и Генри Стэнли в декабре 1871 года достигают северной оконечности озера, и тут выясняется, что все местные реки и речки впадают в него, а не вытекают – так что Танганьика не может быть связана с озерами Альберт и Виктория (в которые их южные реки, в свою очередь, тоже впадают). Таким об- ►

Легендарное событие: 1859 год, во время второй экспедиции Ливингстона – бешеный слон атакует речной пароход.



«Ливингстон – герой колониальной эпохи»: отважному европейцу ничем гиблые болота, коварные львы и разъяренные буйволы.

► разом, вывод однозначен: озеро, которое они исследовали, не принадлежит бассейну Нила и лежит южнее его. Истоки надо начинать искать заново.

Единственный «утешительный трофей» этих безрезультатных месяцев – небольшой остров в северной части озера. Ливингстон, видимо успешный под руководством Стэнли проникнуться непреходящей важностью рекламной задачи, назвал его островом *New York Herald*. Состояние здоровья членов экспедиции меж тем весьма печально. Журналист-первопроходец то и дело корчится в приступах малярии, Ливингстона мучает застарелая кровавая диарея.

Все, даже носильщики, так слабы, что можно всерьез опасаться: в скором времени не найдется достаточно здоровых, чтобы нести больных. Можно представить себе удивление Стэнли, когда на его предложение возвращаться в Англию доктор ответил твердым отказом. А все было давно запланировано и готово: сперва с надежным караваном к морю, оттуда на Занзибар, там дожждаться океанского корабля – и в Лондон. В конце концов, должны же они доставить рассказ о своей встрече, дружбе и совместных открытиях соотечественникам – иначе какой же во всем этом смысл? И основательно лечить подорванный Африкой организм уже пора. А потом с новыми силами в пекло. И так далее.

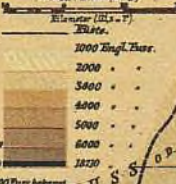
Но пожилой уже человек, испытавший однажды радость триумфа, хотел теперь только триумфального возвращения – или никакого. Кроме того, за годы странствий страх перешел в манию. Ему всегда являлся один и тот же ночной кошмар: кто-то, чьего лица не видно, втаптывает сапогами в хлябь сырую траву – до истока Нила осталось 30 метров. И весь предыдущий путь незнакомец прошел по проложенному им, Ливингстоном, маршруту... Стэнли обещал как можно скорее прислать товарищу носильщиков с новыми запасами. Четырнадцатого марта 1872 года двое знаменитых исследователей Африки пожали друг другу руку во второй и последний раз. Прощание, говорят, было проникновенным, оба плакали. Американский газетчик увез с собой в «цивилизованный мир» весь архив доктора Ливингстона.

Латинская поговорка *caput Nili quaerere* – «искать истоки Нила» – означала заниматься заведомо безнадежным, бессмысленным делом. С тех самых, римских пор этим безнадежным делом занималось множество людей, причем с возрастающим успехом. Был найден исток Голубого Нила. В 1858 году Джон Спик открыл второе по величине пресноводное озеро мира, Викторию, и утверждал, что непосредственно из него Нил и вытекает. Ливингстон, напротив, предполагал, что он начинается гораздо южнее и в гораздо меньшем озере, Бангвеулу – о нем рассказывали туземцы во время его второй экспедиции. Позднее склонность к одержимости собственными прозрениями приведет ученого миссионера к очевидному заблужде-

**LIVINGSTONE'S REISEN IN INNER-AFRIKA 1867/2
UND
STANLEY'S REISE ZUM TANGANJIKI 1871/2,
NEBST
ÜBERSICHT DER HÖHEN-VERHÄLTNISSE.
Von A. Petermann.**

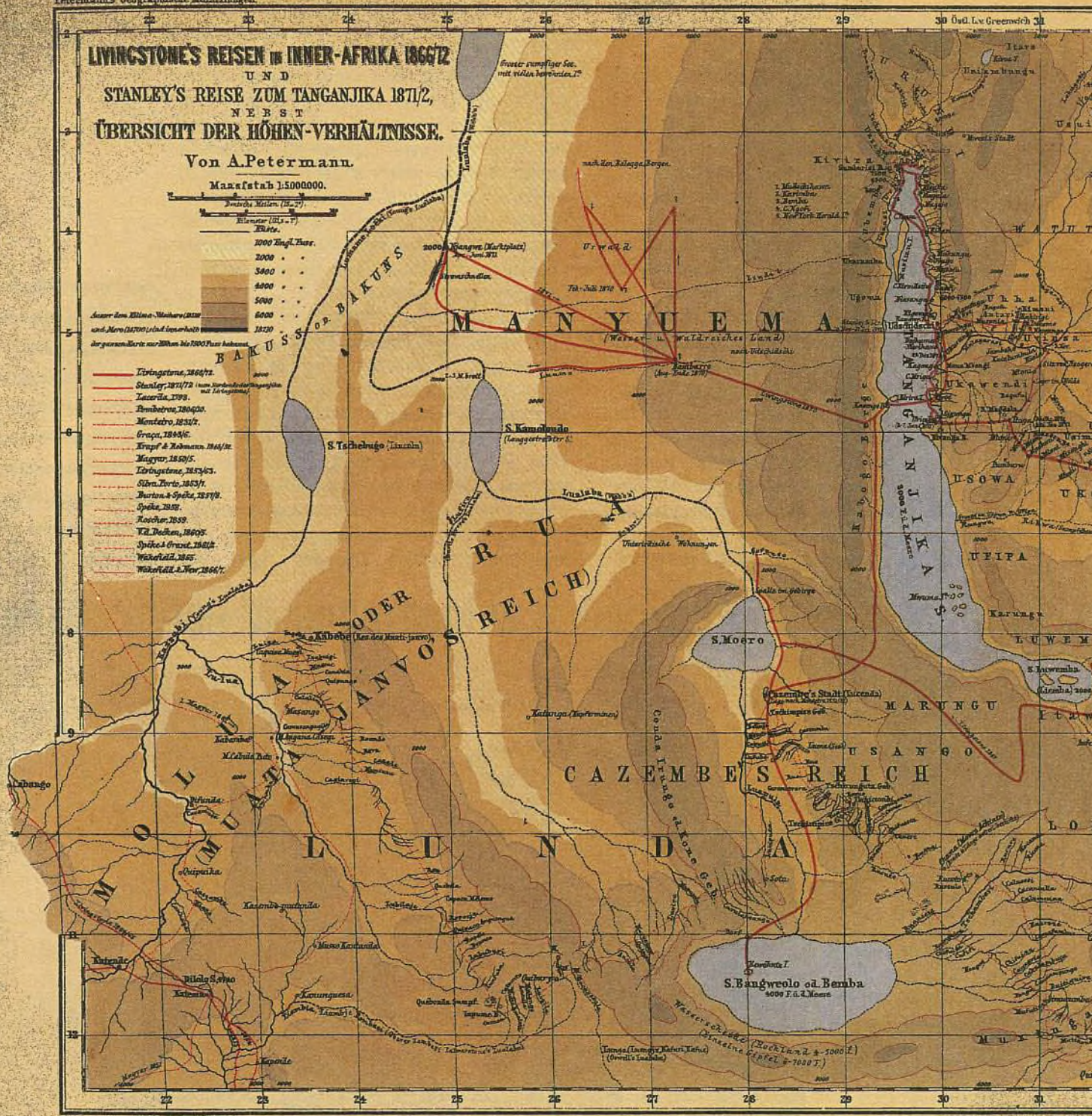
Maassstab 1:5000000.

1000 Engl. Fuss.



Assez dem Kilim. Nishari (1872)
und Nere (1870) sind in der Höhe
der grossen Karte nur 1000 Fuss abgemessen.

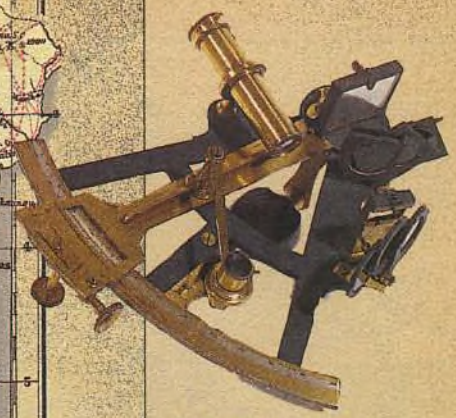
- Livingstone, 1867/2.
- Stanley, 1871/2 (von Uvuhia bis zum Tanganjika mit Livingston).
- Zeller, 1879.
- Pembebe, 1869/70.
- Montebello, 1871/2.
- Graepel, 1894/6.
- Krupf & Kademba, 1861/2.
- Mayer, 1850/5.
- Livingstone, 1854/3.
- Silva Porto, 1853/4.
- Burton & Speke, 1857/8.
- Speke, 1858.
- Kocher, 1859.
- V. L. Docton, 1860/5.
- Speke & Grant, 1861/2.
- W. H. Caldwell, 1865.
- W. H. Caldwell & Nere, 1866/7.



GOtha. JUSTUS PERTHES
1873.

► Абдулла Суси, доверенные лица – посылные. Когда-то он спас их из рук работорговцев (Чуму – в 1861 году, Суси – в 1863). По опыту известно – это самый надежный способ обрести в Африке преданного друга... На полпути между Танганьикой и Бангвеулу их застиг сезон дождей. Озера и облака разлились и потеряли свои очертания. Этим

можно объяснить причудливую ошибку Ливингстона. В конце декабря 1872 года он нашел одного нового проводника из местных и велел идти к северо-западной оконечности Бангвеулу. Оттуда он собирался отклониться дальше на юг и попасть таким образом в «обетованный» район четырех истоков. Так оно, собственно, и получилось. Туземец вы-



Секстант XIX века требовал сверки по часам. И если часы показывали неточное время, в определении долготы, соответственно, выходила погрешность.

«Сводная» карта из «Географического хранилища Петермана» указывает разные маршруты, пройденные европейскими путешественниками между 1798 и 1872 годами. Путь Ливингстона, начатый в 1866 году на побережье против Занзибара и окончанный у озера Бангвеулу, обозначен сплошной красной чертой.

вел Ливингстона точно к «заказанному» месту. Но тот ему не поверил и заявил, что опознает в этом берегу озера – восточный. Более того, в гневе и досаде он прогоняет «дезинформатора»! А сам на свой страх и риск приказывает снова сняться с места, чтобы описать огромную юго-восточную дугу вокруг озера, – и через 200 километров путники на-

тыкаются на непролазную топь. В течение следующих двух месяцев их ветхая одежда не просохнет ни на час. Иногда болотная вода, запах от которой мутит рассудок, так глубока, что достает до ноздрей. Некоторые потеряли в тумане направление и утонули. Кроме того, продукты и оружие по многу часов приходится нести на вытянутых руках, ►



Верить скорее опыту, чем глазам – правило пожилых

Переходя из деревни в деревню, доктор с маниакальным упорством расспрашивал о геродотовых «четырёх соседствующих бездонных источниках».

► и к вечеру мышцы превращаются в раскаленные канаты... А между тем, еще в 1867 году, в начале третьей экспедиции, один незадачливый носильщик так сильно ударил о камень хронометр, что пришлось заново настраивать сверхчувствительный прибор. И сделать это с должной точностью посреди тропической Африки Ливингстон, как выяснилось, не смог. С тех пор при расчетах местонахождения у него выходил результат на 30 километров южнее, чем на самом деле. Но он так об этом и не узнал. Еще через шесть месяцев небольшое землетрясение «встрянуло» его часы – их тоже пришлось устанавливать заново, и Ливингстон вскоре «оказался» на 80 километров западнее, чем в действительности. Таким образом, на его карты Бангвеулу «наросло» более ста квадратных километров несуществующей суши... Суси, Чума и еще один чернокожий слуга на самых трудных участках теперь несут своего благодетеля на плечах, так он ос-

лабел. Причем то и дело кто-нибудь из них проваливается выше колена в свежую тину, налившуюся, например, в слоновий след, и тогда двоим товарищам приходится класть носилки с Ливингстоном у обочины и вытаскивать беднягу – сам он освободиться бывает не в силах. Среднее расстояние дневного перехода сокращается до двух с половиной километров. В трясине – море пиявок в палец толщиной. Каждый вечер заканчивается удалением нескольких дюжин со всех частей тела.

Имею честь сообщить вашей светлости, что мне наконец удалось найти истоки, из которых рождается величайшая река», – пишет он загодя проект доклада министру иностранных дел. Не проставлена только дата и координаты. Доклад прибыл в Англию вместе с телом Ливингстона... Крайне удивительно, что все члены экспедиции сохранили строжайшую и неуклонную вер-

ность этому упрямому визионеру. Вряд ли они хорошо понимали его цели и идеалы. Зачем он покинул свой далекий остров и губит себя (вместе с ними) в поисках какого-то особого ручья – в то время как похожих, кстати говоря, на каждом шагу сотни? И все же – ни одной измены, ни одного дезертира, ни одного бунта или кражи. Словно все они, черные и белые, прониклись важностью мистического похода, в который их позвал доктор Ливингстон, и из суеверных соображений боялись уклониться от судьбы.

Да, нельзя сказать, чтобы эта экспедиция приносила одно сплошное удовольствие». Двадцать пятого апреля 1873 года они достигают очередной деревни. Ливингстон просит собрать на площади нескольких самых «вменяемых» мужчин и, преодолевая приступ, сам выходит беседовать с ними. Все тот же сакраментальный вопрос: слышали ли они когда-нибудь о четырех соединенных источниках на расстоянии нескольких дней пути далее к западу? Вожди трясут головами.

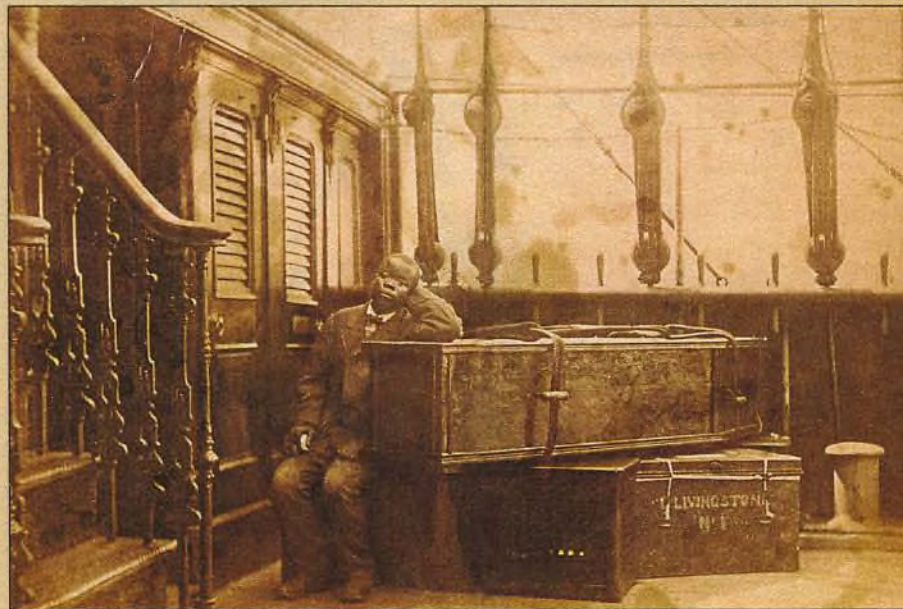
В ночь на первое мая 1873 года доктор Ливингстон был в своей хижине не один – у постели остался один из сменных «медбратьев»-носильщиков. Но он заснул. И никто не видел, что именно произошло под утро. Возможно, собрав остаток сил, больной сполз со своего ложа из пальмовых листьев, чтобы помолиться. Или просто чтобы не умирать, лежа в неподвижности. Или он вовсе не приходил в себя, а сполз на землю, не отдавая себе в том отчета. Перед рассветом носильщик разбудил Суси и Чуму. Ливингстон, опустившись на колени спиной ко входу, склонил ладони и голову на кровать – создавалось впечатление, что он говорит с Богом. Несколько минут они колеблются, не решаясь потревожить его. Потом окликают. Потом притрагиваются. Тело окоченело.

Суси и Чума несколько дней скрывали смерть своего господина. В этих районах Африки на сам факт смерти и на сопутствующие ему физиологические обстоятельства смотрят очень «строго» – в том смысле, что не позволяют уклониться от утвержденных веками ритуалов. Неважно, белый или черный скончался в их владениях, они обязаны подвергнуть его тело ряду последовательных обрядов, иначе – горе племени. Однако после таких обрядов у оруженосцев не осталось бы ничего, что они могли бы увезти в Англию, а

именно таково было их твердое намерение. Они соорудили небольшой временный сарай с частично съемной сетчатой крышей. Затем извлекли внутренние органы и захоронили в сосудах под хижинкой. Просолили и выложили сушиться в сарае труп (сезон дождей прошел). Причем каждый день поворачивали, как на вертеле, и через 2 недели он был «готов». Затем омыли «пергаментное» лицо бренди. И зашили труп доктора в ▶



Верные оруженосцы Ливингстона, Абдулла Суси и Джеймс Чума. Они провозжали его тело до самого Вестминстера.

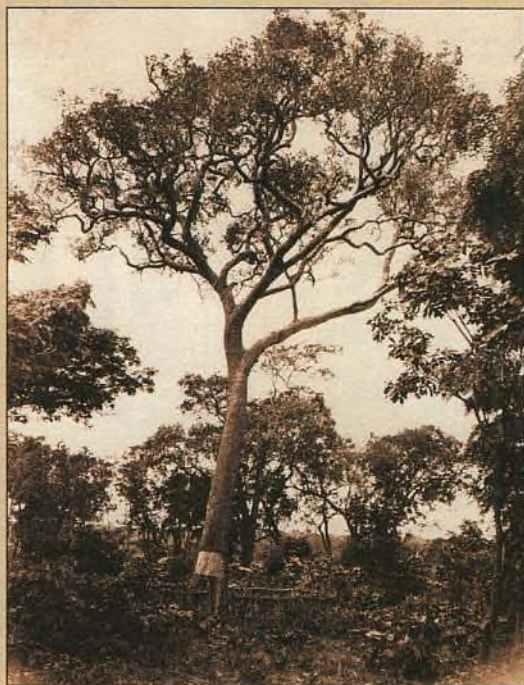


Гроб с высушенными на солнце останками Ливингстона на борту британского военного корабля.



Кому – слава, а кому – почет

Слава лорда Стэнли:
публика встречает
овацией его доклад
в Альберт-холле,
1890 год.



Сердце Ливингстона
осталось в Африке –
под деревом мпуду в
Читамбо (современная
Замбия).

► просмоленный парус. Затем «маленькая армия» вернулась к Индийскому океану и погрузила свою скорбную ношу на британский корабль. Два десятилетия спустя мы уже застаем покойного Ливингстона типично викторианским «памятником» железной энергии, трудолюбию и смирению, позволившим скромному юноше из низов пробить себе дорогу и, в конце концов, подарить Великобритании целый новый мир.

Знаменитая экспедиция, растиражированная впоследствии издателями всего мира под «лейблом» «Лорд Стэнли в джунглях Африки» (кстати, тогда он еще не был лордом), началась в 1874 году – на средства все той же *New York Herald* и лондонской *Daily Telegraph*. В распоряжении журналиста, окончательно оставившего газетную службу, – триста пятьдесят шесть человек. Через давно знакомые озера Виктория и Альберт, «с развернутыми знаменами», они спускаются вниз по извилистой Конго до атлантического побережья. Здесь, раздосадованный неожиданно слабым интересом Лондона к бассейну этой реки, Стэнли объявляет все исследованные им земли личным владением короля Леопольда II Бельгийского. Что важно – не владением Бельгии, а именно огромным «поместьем» самого короля – этот запасной вариант хитроумный англо-американец подготовил заблаговременно. С британцами он, впрочем, вскоре помирился. И вскоре, за новые африканские заслуги перед «виндзорской вдовой», получил рыцарский титул Британской империи (1899 год). В 1904 году, увенчанный долгой славой, он умер в Лондоне.

Как и у доктора Давида Ливингстона, у Генри Мортон Стэнли была мечта. С не меньшей страстью, чем тот – найти истоки Нила, он мечтал стать членом высшего общества. Для этого он всю жизнь мотался по свету, устанавливал нужные деловые отношения, устраивал политические сделки. Он стал полноправным членом высшего общества. И, как многие до и после, убедился, что усилия по вхождению в него для не-аристократа по рождению не стоят свеч. Всю жизнь встречные лорды учтиво приподнимали перед ним шляпы: «*Mr. Stanley, I presume?*».

Кай Радемахер,
livingstone@geo-online.ru

Крошечные размеры, огромный результат: проникновение в мир атомов и молекул обещает нам победу над раком и безотходное производство

Карликовое чудо

Уважаемые пассажиры, добро пожаловать в клетку! Через несколько минут мы начнем нашу экспедицию в мир самовоспроизводящихся машин размером в один нанометр, то есть миллионную часть миллиметра (это в 80 000 раз меньше, чем диаметр человеческого волоса). Пожалуйста, держитесь крепче. Мы скользим

через миниатюризатор, и здесь может немного занести. Вот мы и в наномире! Перед нами что-то похожее на мешок: это идеальная фабрика в миниатюре. Обратите внимание на эту глыбу слева, размером 20 нанометров. Через нее проходит длинная перфолента, на которой точно по плану изготавливаются элементы конструкции. Посмотрите туда: устройство в форме боба произво-

дит энергию и поддерживает протекание всех процессов — например, в этом круглом сосуде, наполненном клубками из ниток.

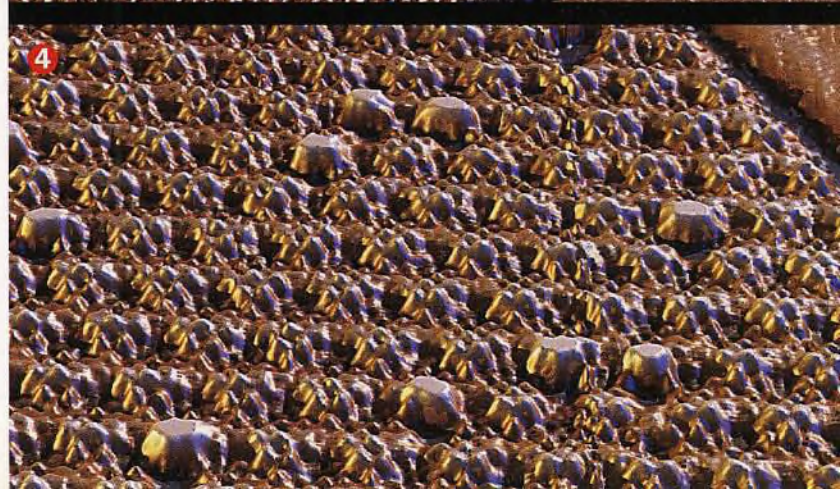
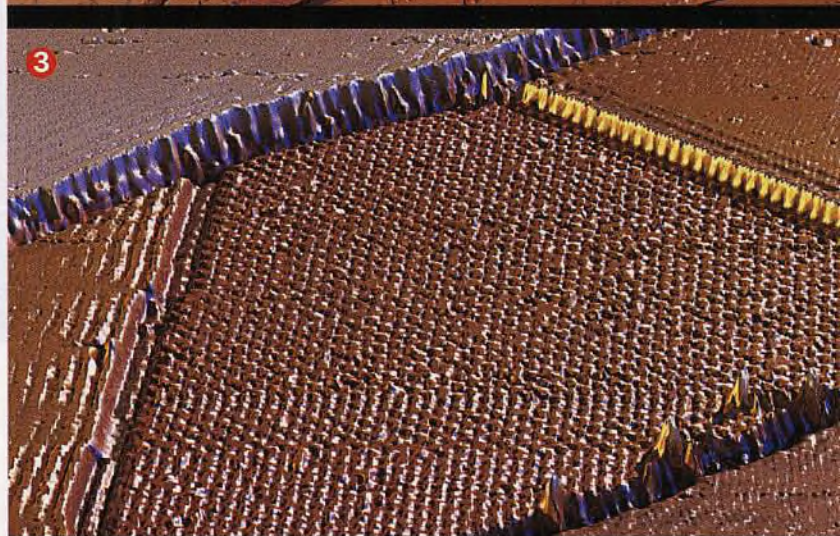
На самом деле эти симметричные двойные нити хранят информацию, как компьютерный жесткий диск. С их помощью изготавливаются своеобразные перфоленты: двойная нить расщепляется, с нее «перепиывается», наслаива-

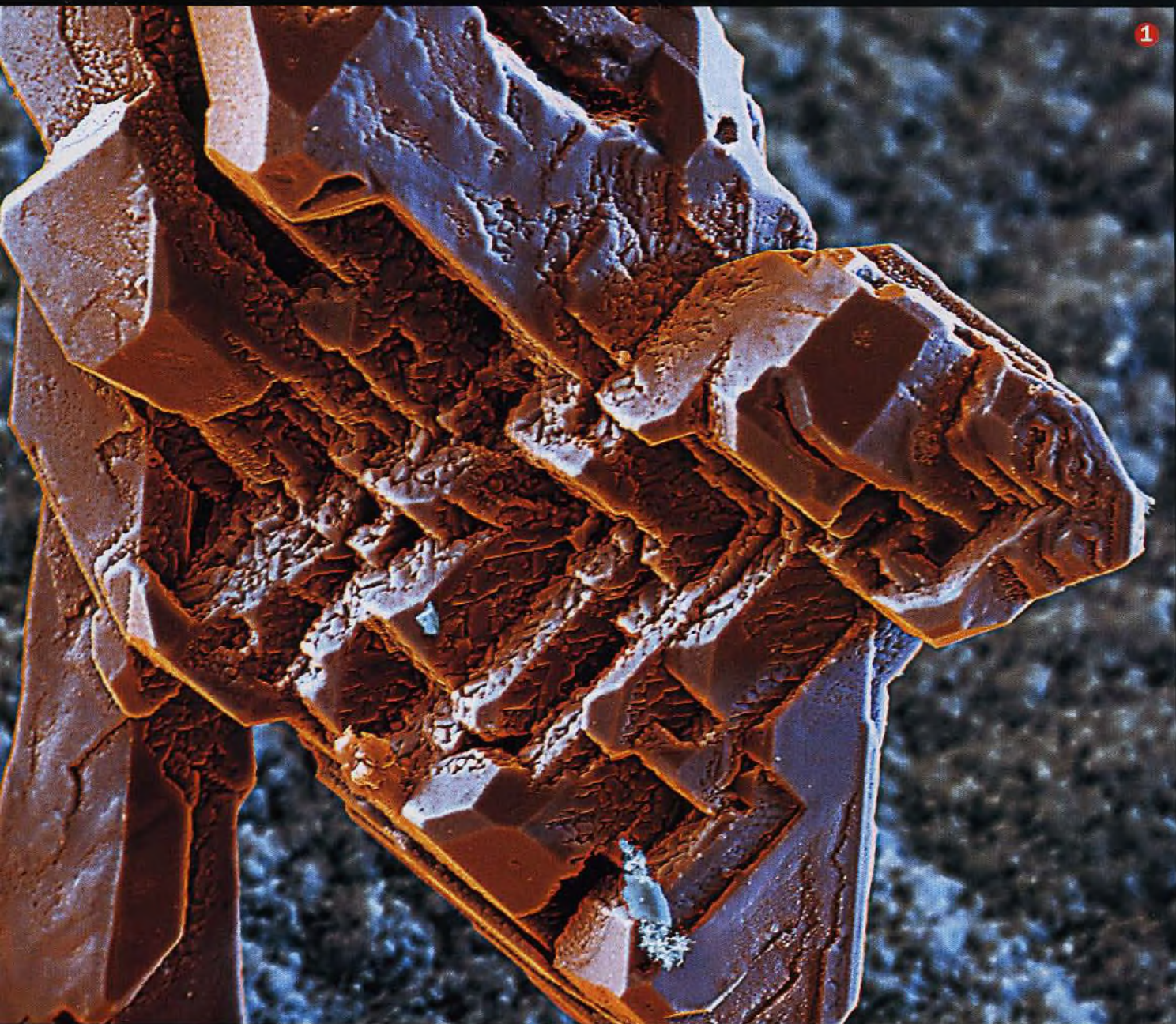
Адепты нанотехнологий мечтают заменить красные кровяные тельца миниатюрными роботами.

► ясь, набор данных, которые потом соединяются в цепочки и отправляются дальше. Наша маленькая экспедиция показала нам основополагающую составную всего живого — клетку с рибосомами, митохондриями, клеточным ядром и ДНК.

Это совершенное создание при помощи взаимодействия белков, жиров, нуклеиновых кислот и сахаров само поддерживает свое существование и даже воспроизводится. И все это происходит в масштабе, который называется греческим словом *нанос*, что означает «карлик». Сегодня мир маленьких величин многие ученые считают самой увлекательной областью для исследований. Они проектируют мир, в котором крошечные роботы будут собирать все современные аппараты, от микрочипов до автомобилей, из атомарного конструктора. По сравнению с этим сегодняшний способ производства выглядит громоздко и неэлегантно: огромные затраты на добычу ресурсов, нагрев, перемешивание, резку, прессование. И сколько отходов!

Медики мечтают о крошечных машинах, которые будут циркулировать по кровеносным сосудам и контролировать их состояние: разрушать вирусы, восстанавливать поврежденные клеточные структуры. Но все это лишь мечты о будущем. Однако уже сейчас исследователям есть чем гордиться. При создании первых нанопродуктов, вошедших в пове- ►





Миниатюрный мир раскрывает свои тайны

1 В сканирующем электронном микроскопе, который исследует объекты при помощи тончайшего луча, стружка меди длиной 0,3 миллиметра кажется сказочным чудищем.

1 При дальнейшем увеличении вырисовываются

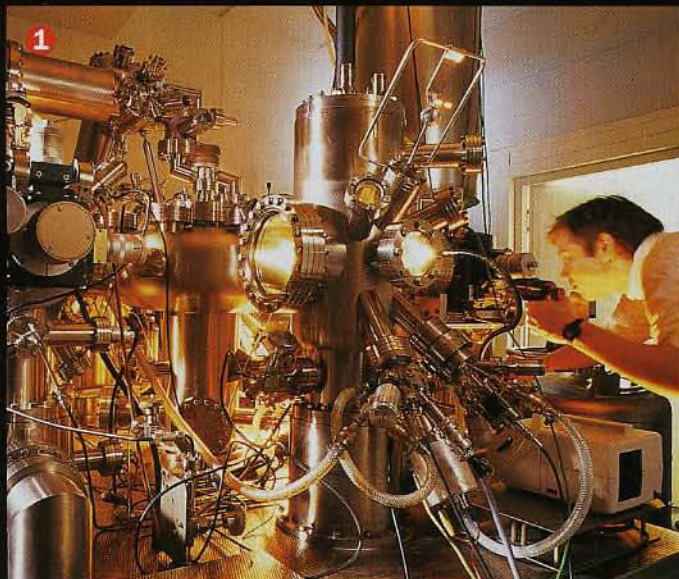
рассеченные трещинами террасы.

2 Сканирующий туннельный микроскоп скользит сверхтонким металлическим «пальцем» по поверхности предмета, не прикасаясь к нему, и измеряет туннельный ток.

3 При последующем увеличении разрешения получается фрагмент размером 65х75 нанометров. Видно симметричное расположение атомов в кристалле. Ступенька террасы наверху имеет высоту 3-4 атома, другие выступы соответствуют

размеру одного атома.

4 При максимальном увеличении виден фрагмент величиной 13х15 нанометров. Каждый маленький холм соответствует одному атому меди. Несколько выступающих на поверхности «шариков» – чужеродные атомы.

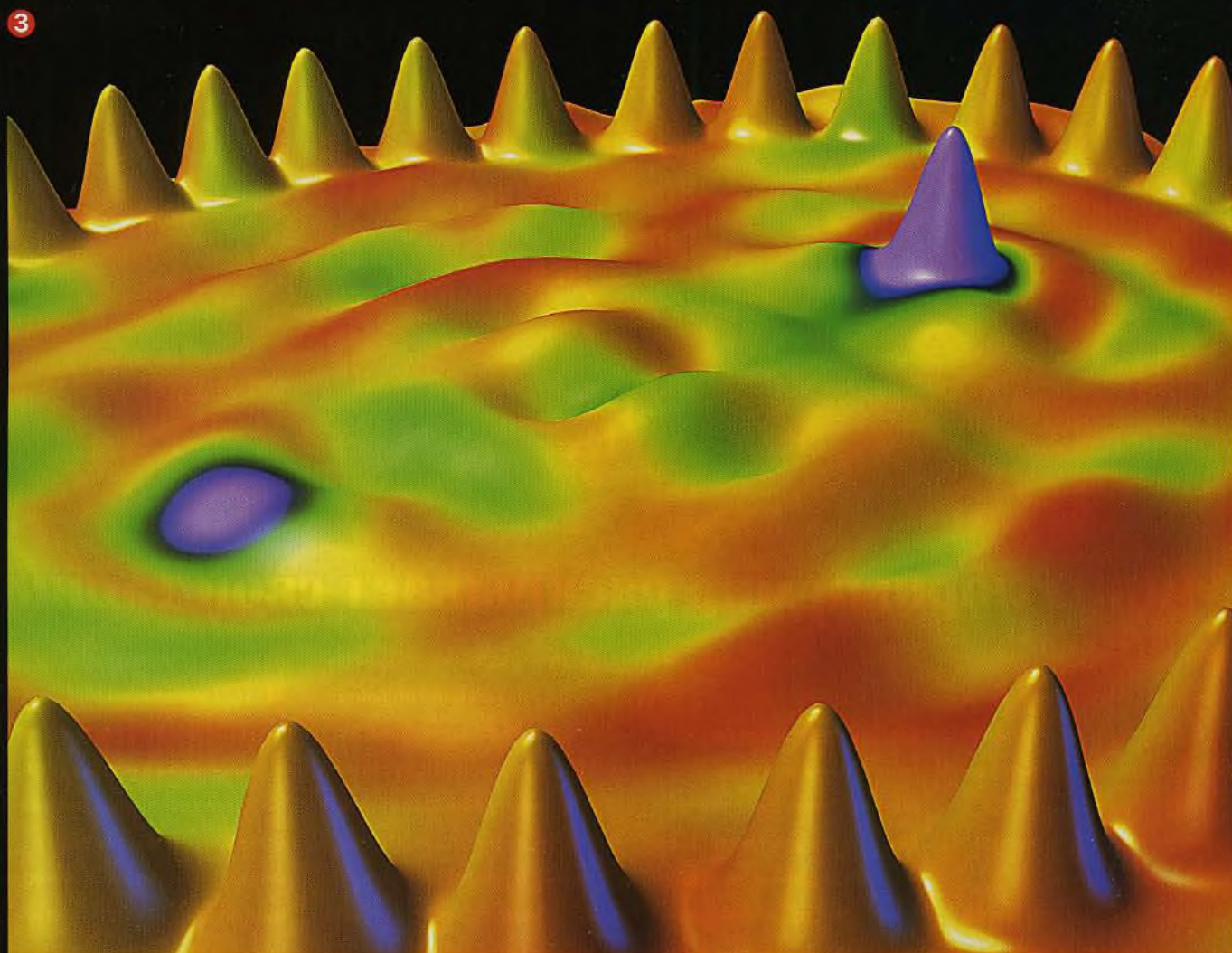
**1****2**

1 Сканирующий туннельный микроскоп имеет наибольшую разрешающую способность.

2 При помощи этого прибора ученые Гамбургского университета впервые смогли изучить магнитные свойства атомов.

3 Для изучения квантовых эффектов был построен эллипс из 36 атомов кобальта, в центр которого поместили еще один атом кобальта (фиолетовый выступ). При этом еще одна точка в центре (фиолетовое пятно) также проявляла свойства атома кобальта. Объясняется это тем, что в отличие от нашего мира, где объект может находиться либо тут, либо там, в квантовом мире электроны могут находиться и тут, и там.

Микроскоп заглядывает в жизнь квантов

**3**

► дневную жизнь, новые технологии буквально лежали на поверхности: удалось создать удивительно тонкие покрытия, которые придают объекту реактивные свойства или способность отталкивать грязь. Исследователи полагают, что наноэлектроника может стать основой для создания компьютеров, мощность которых будет превышать нынешнюю в тысячи раз: это подтверждается тем фактом, что впервые удалось создать интегральные микросхемы не из структур, нанесенных на кремний, а из молекулярных элементов.

Как это стало возможным? Ученые воспользовались тем, что массивный кусок и наночастица одного и того же материала обладают различными механическими, оптическими и химическими свойствами. Например, металлы становятся прозрачными, если их нанести на оконное стекло сверхтонким слоем. Кроме того, при последовательном уменьшении твердого тела его поверхность возрастает по отношению к объему. Так, из шара диаметром один метр можно сделать миллион шариков диаметром в один сантиметр. При этом общая площадь их поверхности будет в сто раз больше, чем площадь поверхности исходного шара, и это — при одинаковом объеме.

Если преобразовать металл в наночастицы, температура его спекания в смесь снижается. Получившиеся сплавы обладают новыми, неожиданными свойствами. При добавле-

нии в стекло частиц щелочно-силикатного геля размером в пять нанометров двухсантиметровые двойные стекла приобретают такую же огнестойкость, как массивные стальные двери, выдерживая температуру 1200 градусов Цельсия в течение получаса. Благодаря нанопокрываютиям, нанесенным на линзы для очков, изготовленных из чувствительного пластика, на таких линзах не остается царапин, так же, как на стекле, но при этом сохраняется малый вес пластика. Наночастицы помогут также поддерживать чистоту в раковине, унитазе и ванне: поверхностное покрытие керамики не позволяет удерживаться воде и грязи.

Керамика, улучшенная с помощью нанотехнологий, может использоваться в качестве химического катализатора. Ее качество определяет эффективность перегонки сырой нефти, то есть расщепления высокомолекулярных углеводородов в различные виды топлива. Применяемые в настоящее время технологии оставляют большое количество нефти переработанным: 20 процентов первоначального объема остается в тяжелых фракциях нефти. Сейчас уже разрабатываются новые виды керамики, микропоры которой будут пропускать все молекулы: если прогонять сырую нефть через такие фильтры, ни одна цепочка углеводородов не пропадет. Нанотехнологии участвуют в производстве современных компьютерных процессоров: на кремние-

вые пластины наносят тонкослойные покрытия, предварительно полируя их ультрадисперсными порошками. В солнцезащитных кремах наночастицы диоксида титана заменяют органические субстанции, которые часто вызывают аллергию.

Наночастицы содержатся в шампунях и лаках, что придает волосам особенный блеск и повышает их устойчивость к повреждениям. А апельсиновый ►

Принцип работы атомного силового микроскопа прост: острое чувствительной иглы сканирует объект (здесь – волос). Движение иглы регистрируется с помощью лазера. На основе полученных данных компьютер составляет объемное изображение.



► лимонад благодаря мельчайшим частицам бета-каротина становится по-настоящему оранжевым.

Главные инструменты исследования наномира – микроскопы: во-первых, сканирующий туннельный микроскоп, действие которого основано на свойстве исследуемого объекта проводить электричество, и атомный силовой микроскоп, с изобретением которого биологи получили возможность детально исследовать структуру живой материи.

Чем меньше становятся объекты исследований, тем меньше становится и дистанция между физикой, химией и биологией. Хороший пример тому – полупроводниковые кристаллы из нескольких сотен или тысяч атомов. Первоначально ими занимались физики, изучавшие квантовый мир, а теперь с их помощью биологи исследуют активность биомолекул в организме. При возбуждении ультрафиолетовыми лучами наночастицы светятся, в зависимости от величины, характерным цветом: это свойство вытекает из законов квантовой физики. Электроны имеют определенный энергетический уровень.

При внешнем воздействии, например, когда энергия поступает в виде излучения, их энергетический уровень может повышаться. Когда электрон возвращается на свою первоначальную орбиту, он излучает свет, энергия которого соответствует разнице между двумя этими уровнями. С величиной кванто-



Рибосома – крошечный идеальный заводик. Через клеточную структуру размером 20 нанометров проходит нить нуклеиновой кислоты (фиолетового цвета). Она задает параметры, определяющие механизм синтеза внутри клетки. По этим параметрам одна аминокислота присоединяется к другой, таким образом получают белки.

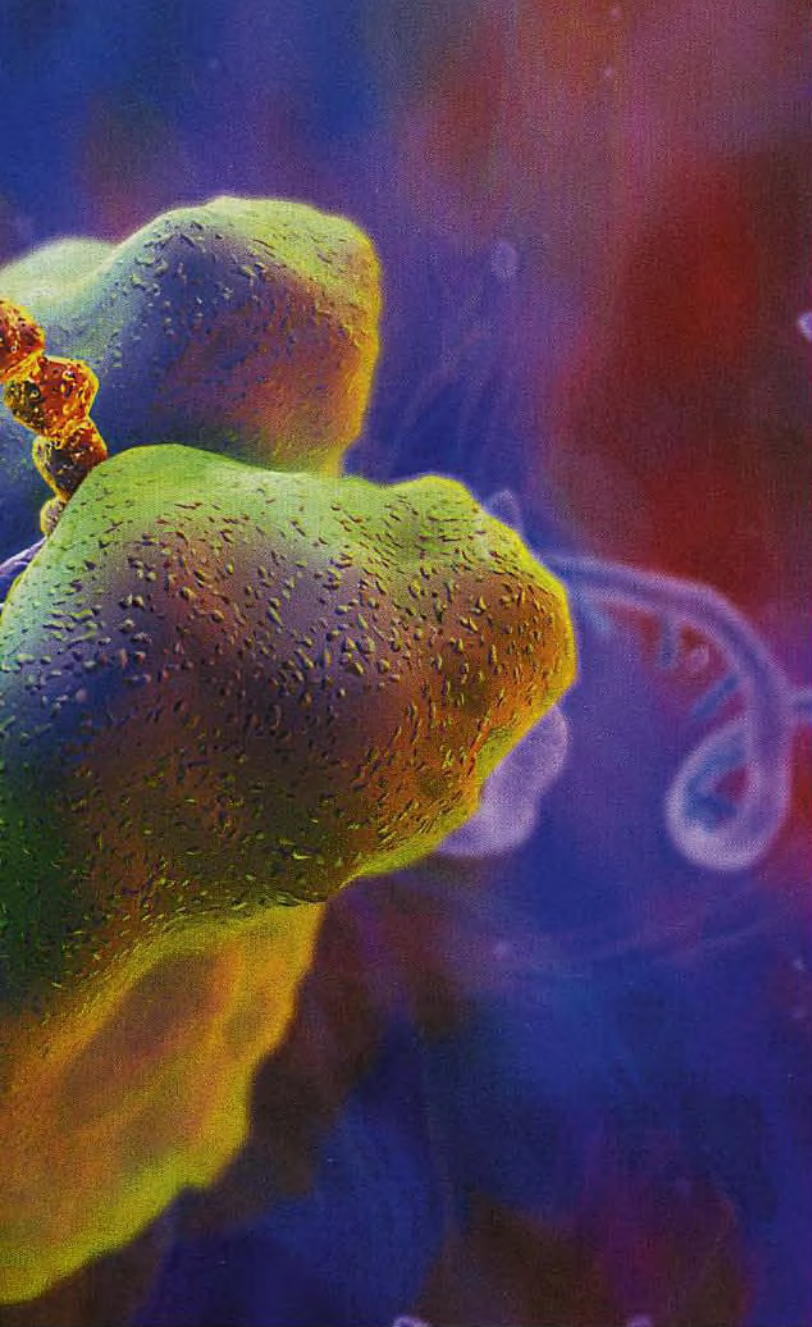
Вершина природной

вых точек меняются также энергетические уровни, а значит, и цвет излучения, испускаемого частицами.

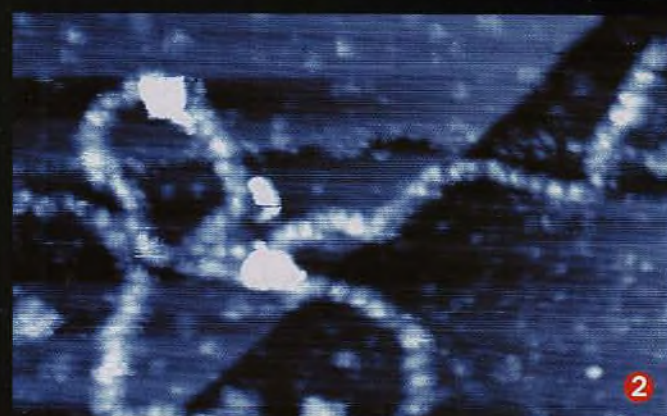
Чем больше частица, тем больше сдвигается цвет в красную длинноволновую часть спектра. Для применения в медицине частицы покрывают еще одним слоем молекул, имеющих свойство опознавать опре-

деленные белки или нуклеиновые кислоты и прикрепляться к ним. Таким образом ученые могут маркировать разные биомолекулы различными цветами, выявлять их в клетке и сортировать при анализе.

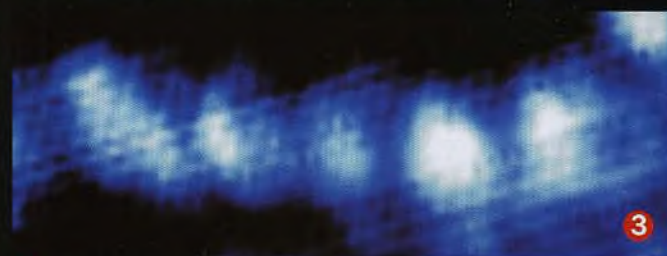
Пожалуй, наиболее многообещающая область исследований – это нанотрубки. Это молекулы углерода толщиной один-два нано-



1



2



3

1 На снимке молекула ДНК похожа на небрежно уброшенные жемчужные бусы.

2 При увеличении нижней петли видно спиральную

структуру молекулы.

3 При максимальном увеличении витки спирали ДНК толщиной всего два нанометра похожи на маленькие шарики.

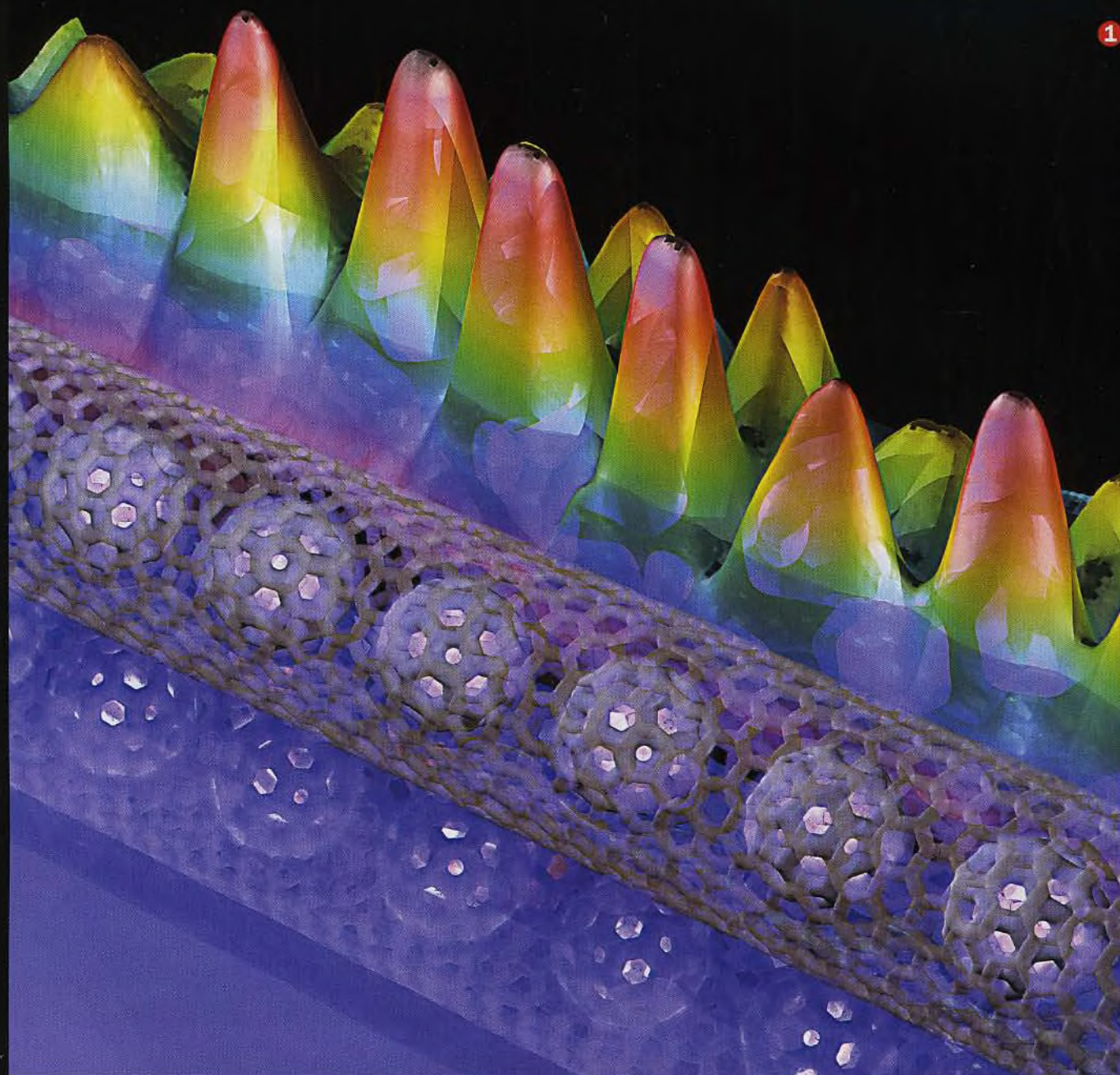
ТЕХНОЛОГИИ — ПРОИЗВОДСТВО БЕЛКА

метра, которые при увеличении выглядят как сетка, свернутая в трубочку. Они могут стать материалом, с помощью которого можно будет на порядок уменьшить размер компьютерных чипов. Сегодня транзисторы делаются на кремниевых пластинах, которые сначала облучаются, протравливаются, а потом на них наносится покры-

тие. С помощью такой фотолитографии получают устройства, наименьший размер которых — сто тридцать нанометров.

Если их уменьшить до тридцати нанометров, то возникнет сбой, обусловленный законами квантовой механики: в микросхемах происходит своеобразное «короткое замыкание».

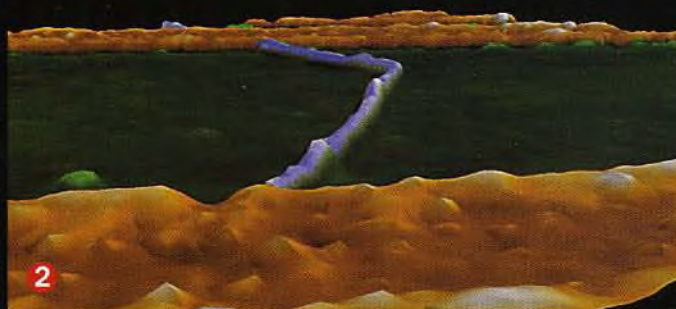
В этой связи изучение нанотрубок обещает новые перспективы. Их открытие оказалось чистой случайностью, потому что обнаруживший их японский ученый Сумио Иджима искал в саже под микроскопом нечто совершенно иное — фуллерен, поразительно пропорционально построенную молекулу из 60 атомов углерода, располо-



Гармония и порядок: атом, знай свое место!

1 Шарики атомов углерода лежат в нанотрубке, как горошины в стручке. В зависимости от их количества и расстояния между ними меняются свойства оболочки. Там, где плотность электронов высока, появляются острые «пики».

2 Два золотых электрода связаны углеродной нанотрубкой. На сгибе соединяются сегменты с различной структурой и с различными электрическими свойствами. Так в молекуле возникают электронные переключательные элементы – диоды.



► женных пяти- и шестиугольниками, так что они в точности повторяют форму футбольного мяча из кожи, сшитого из тридцати двух частей, только в 300 миллионов раз меньше.

Сразу же после открытия

Иджимы группы исследователей в США и Канаде начали изучать механические и электрические свойства углеродных нитей. При этом выяснилось, что они являются поразительно прочными. Атомы углерода очень крепко связаны друг с другом, поэтому предел их прочности в двадцать раз больше, чем у сверхпрочных сплавов стали. И после деформации нанотрубки возвращаются в свое первоначальное состояние, в то время как сталь при такой деформации ломается.

Еще удивительнее оказались электрические свойства нанотрубок. Они могут быть отличными проводниками: пучок нанотрубок с поперечным сечением в один квадратный сантиметр может провести миллиард ампер, а медный кабель с таким же сечением перегорает при миллионе ампер.

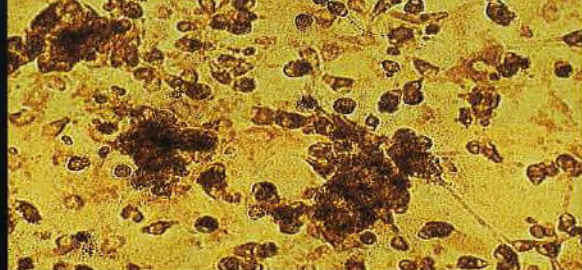
Они же могут быть и полупроводниками, как кремний, в кристаллах которого лишь небольшое количество зарядов достаточно подвижно для того, чтобы создать электрический ток. Полупроводники являются основой транзистора, важнейшей составляющей компьютерной индустрии. Характеристики нанотрубок определяются геометрическим построением. Ес-

ли решетка из правильных шестиугольников скручена прямо, трубка проводит электричество, как металл. Если же сетка закручена спиралью, получается полупроводник. Перед учеными открывается возможность изготавливать из одного и того же материала и полупроводники, и проводники, и даже объединить эти свойства в одном проводе. А это позволит еще сильнее уменьшить размеры компьютерных чипов.

В 2001 году одновременно

нескольким исследовательским коллективам удалось сделать еще один большой шаг в развитии наноэлектроники: они впервые связали отдельные части в микросхемы. Ученые Делфтского университета (Голландия) сумели скомбинировать углеродные трубки с золотыми электродами и получить инвертер – электронный элемент, который в двоичной системе превращает «ноль» в «единицу». «Ноль» соответствует состоянию «ток выключен», а «единица» – «ток включен». С помощью другого устройства из двух транзисторов физики смогли выполнить логическую операцию «ни, ни»: элемент выдает «единицу» только тогда, когда оба входных канала установлены на «ноль».

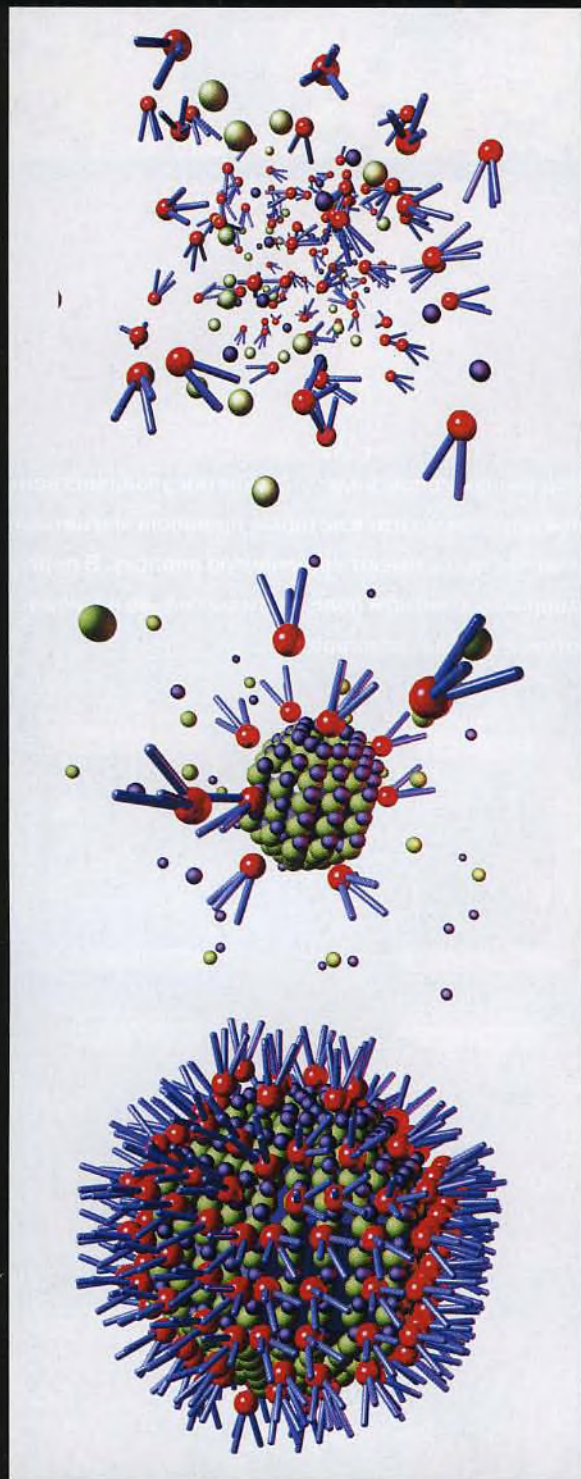
Возможно, при помощи нанотрубок можно будет усовершенствовать не только вычислительные способности компьютеров, но и дисплеи. Исследователи нанесли углеродные трубки на электрод и поместили его под напряжение. Трубки на открытом кон- ►



Под микроскопом видно, что клетки злокачественной опухоли мозга, в которые проникли магнитные наночастицы, имеют коричневую окраску. В переменном магнитном поле частицы сильно нагреваются, и опухоль отмирает.



Теплочувствительная фольга в форме крысы наглядно демонстрирует, как нагреваются наночастицы железа: в том месте, куда их нанесли исследователи, фольга через несколько минут заметно меняет окраску.



Из смеси элементов кадмия (зеленые шарики), селена (синие шарики) и вещества оболочки (красные шарики с синими ножками) образуются светящиеся наночастицы, которые используются для исследования биомолекул. Пока органическое вещество покрывает всю поверхность, кадмий и селен находятся в соединении.

► це испустили так много электронов, что их хватило для стимуляции люминофора. Этот эффект можно будет использовать для производства плоских цветных дисплеев с высоким разрешением. Используемые в современных телевизорах и компьютерных мониторах электронно-лучевые трубки выстраивают изображение одним электронным лучом, а экран нового поколения будет располагать тысячей нанотроек для каждой точки экрана.

Разработчики считают, что наряду с блестящей цветопередачей монитор будет обладать долговечностью и экономичностью — предположительно, он будет потреблять всего лишь одну десятую энергии, которую расходуют нынешние модели.

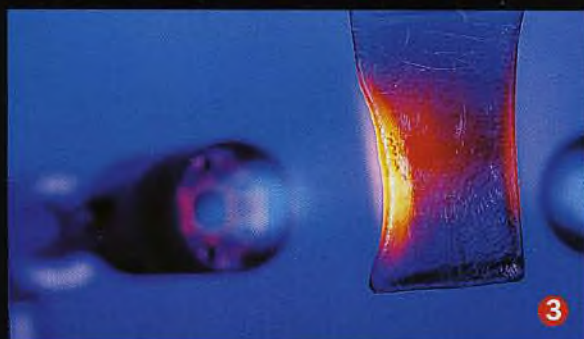
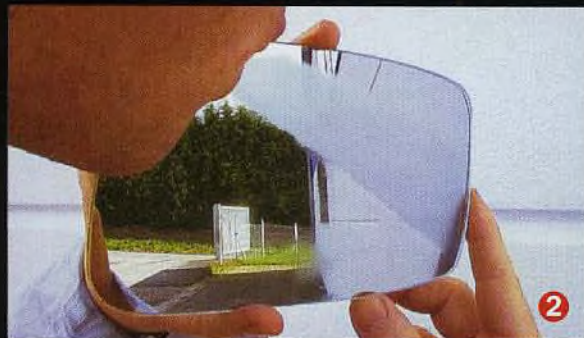
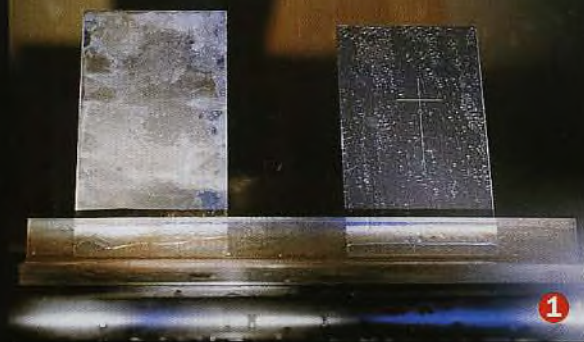
Но успехи физиков и химиков меркнут по сравнению с тем, чего удалось добиться медикам. Они предполагают, что с помощью нанотехнологий удастся совершить прорыв на фронте борьбы со СПИДом и раковыми заболеваниями — самыми страшными болезнями современности.

Известно, что один из способов прекратить развитие опухоли — это подавить его с помощью тепла. Берлинский биолог Андреас Йордан искал жидкость с магнитными свойствами, которую можно было бы вводить в ткань опухоли, а затем с помощью переменного магнитного тока нагревать. Он пробовал одно вещество за другим, но ни одно из них не реагировало как нужно. И лишь

средство, разработанное для магнитно-резонансной томографии повело себя должным образом. Более того: оно поглотило энергию магнитного поля настолько хорошо, что... взорвалось, покрыв биолога и его лабораторию тонкой черной пленкой.

Оказалось, что дело не столько в материале, сколько в его состоянии: наночастицы в этом веществе были распределены равномерно. Это открытие позволило Йордану провести опыты с наночастицами окиси железа. Он впрыскивал их животным прямо в опухоль. Раковые клетки усиленно поглощают частицы, упакованные в особую биохимическую оболочку, — это объясняется их повышенным обменом веществ. Переменное магнитное поле заставляет металлические частицы колебаться и так разогревает их, что раковые клетки разрушаются.

Врачи надеются, что вскоре можно будет начать лечение пациентов с опухолями головного мозга, считавшихся до сих пор неизлечимыми. В университете Франкфурта-на-Майне разрабатываются еще более многообещающие методы нанотерапии раковых опухолей: биологи учатся упаковывать лекарства в нанопарики, которые добиваются до клеток глиобластомы — злокачественной опухоли нервных клеток. Главная проблема здесь заключается в так называемом гемато-энцефалическом барьере: это защитный механизм, препятствующий переходу ►



1 Правая алюминиевая пластина покрыта сверхмелкими частицами, и это предохраняет ее от коррозии в воздухе, содержащем соль.

2 Там, где зеркало покрыто наночастицами диоксида титана, оно не запотеет, если на него дышать.

3 Стеклопакет, наполненный микроскопическими стеклянными шариками, нагревают паяльной лампой: он выдерживает температуру 1200° С.

4 Робот раскладывает пластиковые линзы, которые затем будут покрыты нанослоем металла – так их поверхность будет защищена от царапин.

► веществ из крови в нервную систему. Хитрость ученых заключается в том, что наночастицы, содержащие лекарство, покрыты специальным веществом, которое при впрыскивании в кровь притягивает липопротеины.

Они образуют на шариках вторую оболочку и тем самым становятся похожи на липопротеины низкой плотности: гемато-энцефалический барьер не задерживает их, так как они обеспечивают нервные клетки жирами. Получается своеобразный «тройной конь»: лекарства, упакованные таким образом, проникают в глубь опухолевой клетки. Опыты на животных оказались весьма успешными: сорок процентов крыс с глиобластомой выжили благодаря таким наноконтейнерам.

Однако у нанотехнологий есть и немало противников. Они задают резонный вопрос: что будет, если наномашин, словно в фильме ужасов, выйдут из-под контроля человека и начнут воспроизводить сами себя столь же точно и быстро, как это делает клетка?

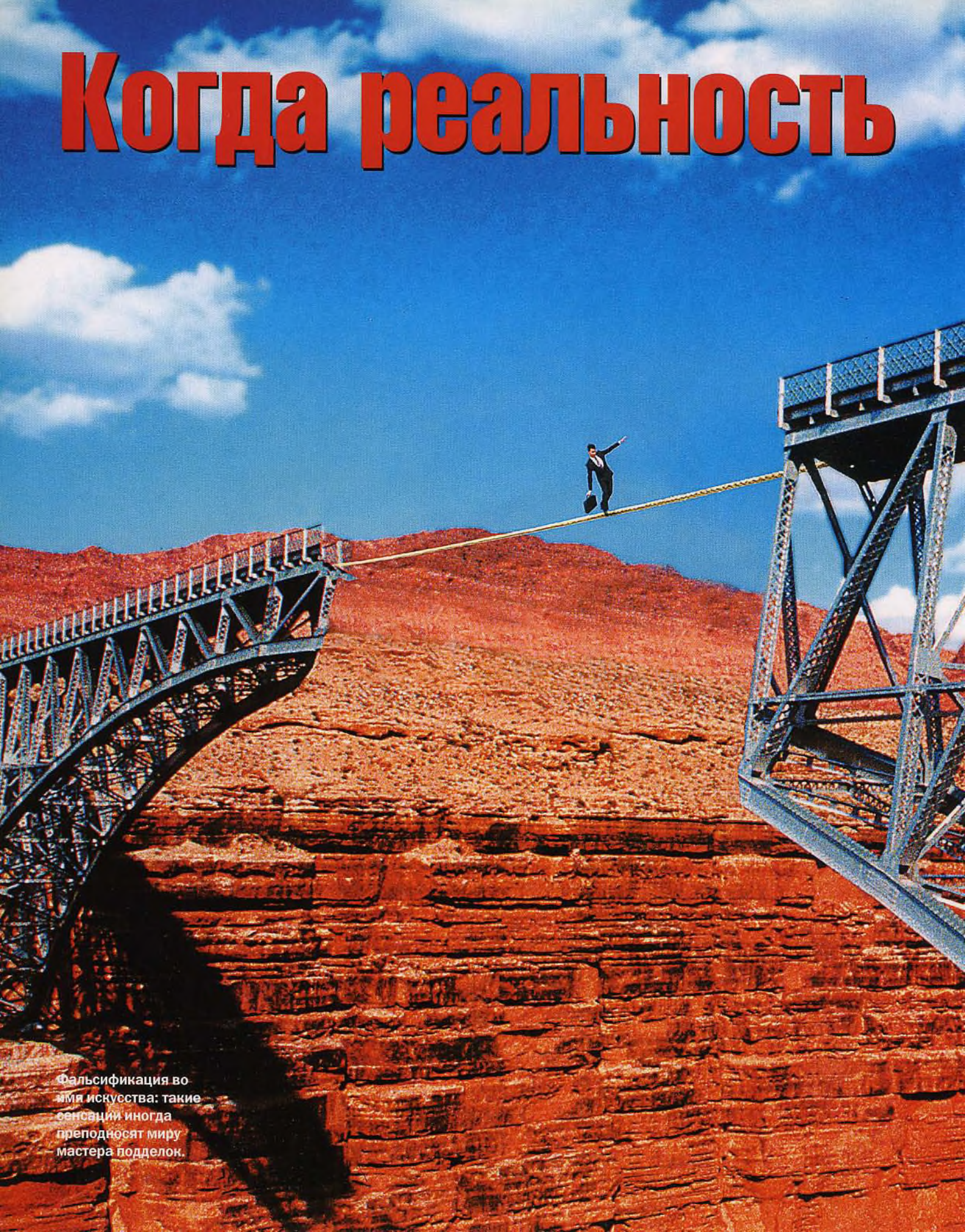
Тогда рано или поздно эти карликовые монстры разложат все живое на Земле на отдельные молекулы и планету покроет толстый слой серой слизи. Один из основателей корпорации *Sun Microsystems*, разработчик компьютерного языка *Java* Билл Джой даже призвал к полному запрещению исследований в этой области, оценив вероятность такого мрачного поворота событий в трид-

цать процентов. Но все-таки пока прогнозы – фантастика. Гораздо серьезнее выглядят возражения лауреата Нобелевской премии в области химии Ричарда Смелли. Он указал на две проблемы, которые на данном этапе кажутся неразрешимыми: «проблему пространства» и «проблему липких пальцев». Ведь крошечный робот, помещая атом на определенную позицию, должен будет каким-то образом удерживать соседние атомы на своих местах. Пространства для этого явно недостаточно. Кроме того, по мнению Смелли, атомы часто будут прилипать к «пальцам» робота из-за их химического сродства, и это приведет к его разрушению.

Но не будем забывать, что скептики «от науки» часто оказывались неправы: менеджер компании *Western Union* в 1876 году утверждал, что телефон никогда не станет средством массовой коммуникации; французский маршал Фош заявлял, что самолеты не принесут никакой пользы армии (1912 год), шестьдесят лет назад глава *IBM* Томас Уотсон говорил, что компьютеры не будут пользоваться спросом, а в начале девяностых изобретатель *Ethernet*-технологии Роберт Меткаф предрекал, что Интернет умрет к 1996 году. В 1997 году он взял свои слова обратно. Скорее всего, так будет и с нанотехнологиями: прогресс неизбежен, но в каком направлении – этого пока никто не знает. ■

Крестовф Поимер
nanotech@geo-online.ru

Когда реальность



Фальсификация во
имя искусства: такие
сенсации иногда
преподносят миру
мастера подделок.

ЛЖЕТ В ГЛАЗА

Медведи внимательно наблюдают за рыбами, плещущимися на телеэкране. Но уверены ли вы, что этот снимок действительно документальный?



Искусство фотографии было создано, чтобы отображать этот мир как он есть. Но уже вскоре выяснилось, что этому отображению можно верить далеко не всегда.



Этот кадр соответствует реальности: это Жак Ширак

После несложной обработки лицо на снимке исчезает.

Судя по фотографии, президентом Франции стал Жан Лепэн.

К услугам искусников-фотомонтажеров все чаще прибегают в хитрой политической игре

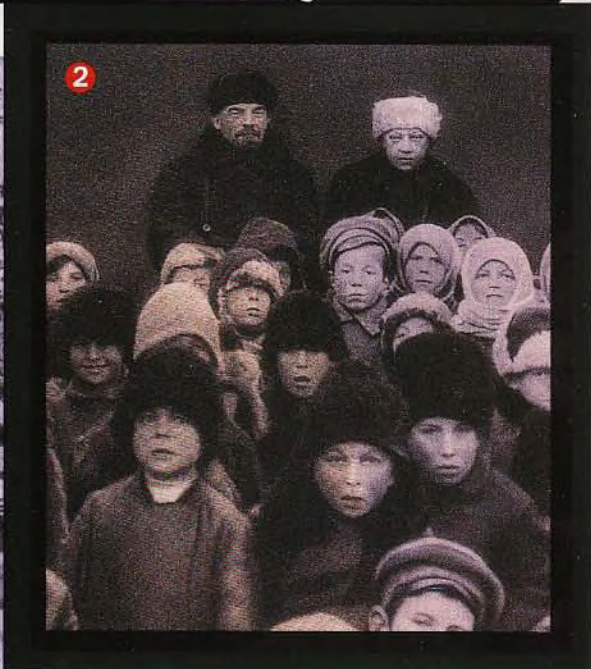


Принц Чарльз в короне, мантии и со звездой. Но он еще не стал британским монархом, и это только монтаж.

К фотографии у нас отношение особое. Для многих фото – неопровержимое доказательство. Так ли это? Не всегда. Не только потому, что фотографию можно подретушировать и в этом случае они становятся лжесвидетелями. Проблема гораздо серьезнее: сегодня существуют такие тонкие и сложные технологии фальсификации, что можно подделать не только отдельное фото, но и выстроить целую сцену и даже создать фильм. Каждый из нас в один прекрасный день может увидеть на экране самого себя – неподобающе одетого и в неприличной позе. Или же посмотреть целый документальный фильм о совершенном нами ужасном преступлении. Чаще всего это делается с помощью компьютера. Причем так искусно, что разоблачить подлог совершенно невозможно.

Лгать людям фотография начала со дня своего рождения. Уже первые портреты подвергались умелой ретуши – чтобы подправить врожденные дефекты. Некоторые фото раскрашивали от руки, и тогда «художники» давали волю своей фантазии. А семьдесят лет назад в Англии был придуман оригиналь- ▶

Антивоенная демонстрация в Нью-Йорке: в руках у девушки фальшивое фото с Бушем и Хусейном.



Подделка документальных свидетельств

1. Ленин, Крупская и их соратники среди крестьян деревни Кашино в 1920 году.
2. Та же фотография в конце 30-х годов. Тех, кто стал «врагом народа», на ней больше нет.

существовала во все исторические эпохи

► ный способ обработки негативов, в результате чего по стране поползли упорные слухи о существовании привидений.

Но если одни фотографы развлекались тем, что вызывали к жизни мертвых, то другие в это время занимались «выгравливанием» изображения живых. Всему миру известно, какой «чистке» подверглись газетные фото, на которых Ленин фигурировал рядом с Троцким – последний по приказу Сталина был тщательно вымаран.

Печать вообще падка на фотофальшивки. Всех их не перечислить! Корабли викингов, гигантские морские чудовища, люди, летающие как птицы... Что же говорить о Первом апреля, когда многие газеты печатают самые фантастические изображения! Во время второй мировой войны газета *Daily Mail* опубликовала фото, ставшее сразу знаменитым, – лондонский собор Святого Павла после только что кончившейся бомбардировки. Вокруг развалины, пламя, клубы дыма, и только собор чудесным образом стоит цел и невредим! ►



Ученые NASA исследуют тело инопланетянина. Ни подлинность, ни поддельность этой съемки так и не доказаны.

► Оказывается, умелые ретушеры славно поработали, нарисовав вокруг кафедрального собора апокалиптический пейзаж.

Если раньше на «вытравливание» с фотографий политических противников нужно было потратить массу времени и средств, то теперь благодаря компьютерным технологиям любой за несколько минут может стереть нежелательную персону – например, бывшую жену – со своих памятных фотографий. Или же «вмонтировать» в те же фото другие, более приятные лица. Желающие могут найти в Интернете специальные службы, которые всегда готовы выполнить эту работу. Известны так же имена магов подделок и фальсификаций, набивших руку на совершенствовании внешности топ-моделей и кинозвезд. Они, эти компьютерные искусники, способны создавать – и с успехом создают – виртуальных красоток, которым позавидует ►

**Сегодня у человечества есть все возможности
сделать «очевидным» то, чего никогда не было**



Летающая тарелка парит прямо над дорогой. Подделать эту фотографию нетрудно даже любителю.

Фотографы

(цифры обозначают номер страницы)

На обложке Corbis/RPG

От редакции (в.): Виктор Грицюк; (ш.): Андрей Александр; (н.): Roland Seitre

Содержание 6 (п.в.): Gettyimages/Fotobank.com; (п.ш.): Dave Hamman/TCS; (п.н.): Eric Pasquier/TCS; 6-7 (ш.в.): Corbis/RPG; 7 (н.): Виктор Грицюк

Эльзас 34-35: Christian Heubl/imagetranca.com; 36-37: Sipa Press/Fotobank.com; 38-39: Arco/Vostock Photo; 40-41: SipaPress/Fotobank.com; 42-43: Gettyimages/Fotobank.com; 44: Gettyimages/Fotobank.com; Hulton Archive/Fotobank.com; 46: Sipa Press/Fotobank.com; 48 (в.): Corbis/RPG; (н.): Rue des Archives/Vostock Photo

Бушмены 50-56: Dave Hamman/TCS

Ж. Кеннеди 58-59: Interfoto/Vostock Photo; 59: Corbis/RPG; 60(п.): Rue des Archives/Vostock Photo; (н.): Hulton Archive/Fotobank.com; 61: Interfoto/Vostock Photo; 62 (п.в.н.): Rue des Archives/Vostock Photo; (п.ш.в.ш.): Action Press/RPG; (п.): Hulton Archive/Fotobank.com; 63(п.в.н.): Hulton Archive/Fotobank.com; (п.в.): Rue des Archives/Vostock Photo; (п.н.): Interfoto/Vostock Photo; 64(п.в.н.): Hulton Archive/Fotobank.com; (п.ш.): Rue des Archives/Vostock Photo; (п.в.): EastNews; 66: Interfoto/Vostock Photo

Соловки 70-82: Виктор Грицюк

Тело после смерти 100-101: Corbis/RPG; 102: Top Foto/Fotobank.com; 103: Eurelios; 104(н.): BestPictures; 104-105: Eurelios; 106(в.): MaxPPP/BestPictures; (н.): Rue des Archives/Vostock Photo; 108-109: BestPictures; 112: East News; 114-117: Виктор Грицюк; 118; 122: Зоржико Дарбаев; 119: Национальный Музей; 120: Yasuhiko Okuno/Master Photo Syndication; 124-125; 126(н.): AP; 126(в.ш.): Vostock Photo; 128(в.): Top Foto/Fotobank.com; (п.): Corbis/RPG; (н.): www.rtitul.com; 130(н.): Laif/Vostock; (ш.): BestPictures; (п.): РИА Новости

Хангенс 131-139: Андрей Александр

Чили 140-152: Alessandro Gandolfi; Eric Pasquier/TCS

Полуганг 154-164: Roland Seitre

Мозаика 20-21: Mastefile/EastNews; 22(в.): Getty Images/Fotobank.com; (н.): Arco/VostockPhoto; 24(в.): Gettyimages/Fotobank.com; (н.): ActionPress/RPG; 26 (п.в.): Camera Press/Fotobank.com; VostockPhoto; 28-29: MaxPPP/BestPictures; 30: Corbis/RPG

Ливингстон 171: Corbis/RPG; 172; 173(п.ш.): Gettyimages/Fotobank.com; 173(в.): Royal Geographical Society; (п.н.): National Portrait Gallery, London; 174: Gettyimages/Hulton Archive/Fotobank.com; 174-175: Royal Geographical Society; 176(п.ш.): Gettyimages/Fotobank.com; (в.): Quentin Keynes; 177: Royal Geographical Society; 179: Royal Geographical Society; 190: Gettyimages/Fotobank.com; 181(в.): The David Livingstone Centre; (н.): Quentin Keynes; 182: Gettyimages/Fotobank.com

Нанотехнологии 183: Courtesy Philippe van Nederveelde/E-drenaline & E-Spaces; 184: Osvald Pietzsch/Kompetenzzentrum Nanoanalytikinst. Fur angewandte physik und Zentrum fur Mikrostrukturforschung der universitat Hamburg; 185; 184(в.): Eye of Science; 186(в.): Bilderberg; (н.): IBM Forschung; 187: Reinhard Schult-Schaeffer; Stephan Eilenmann/Bilderberg; 188-189: Jeff Johnson/Hybrid Medical Animation; 189: Tomojikawa/The Institute of Scientific and Industrial Research, Osaka University; 190(в.): A. Yazdani/University of Illinois at urbana - Champaign; (н.): Molecular Biophysics Group, Department of Applied Physics/DIMES, Delf University of Technology; 191: Andreas Jordan/ Centrum fur Biomedizinische Nanotechnologie Charite Klinik fur Strahlentherapie; 192: Work done at Indiana University by Shumin Nie and Xiaochu Gao/(now) Georgia Tech and Emory University, Atlanta; 194: Henning Christoph/ Das fotoarchiv Montemagno Research Group/Cornele University/UCLA; Simple Pump designed by K.Eric Drexler/IMM. www.imm.org

В следующем номере 206 (в.): Beagler; (ш.): Corbis/RPG; (н.): Cristina Garcia Roderol/Agence V4

Карты и иллюстрации 48; 56; 88; 94; 117: Анатолий Ланушко; 119: Parastain



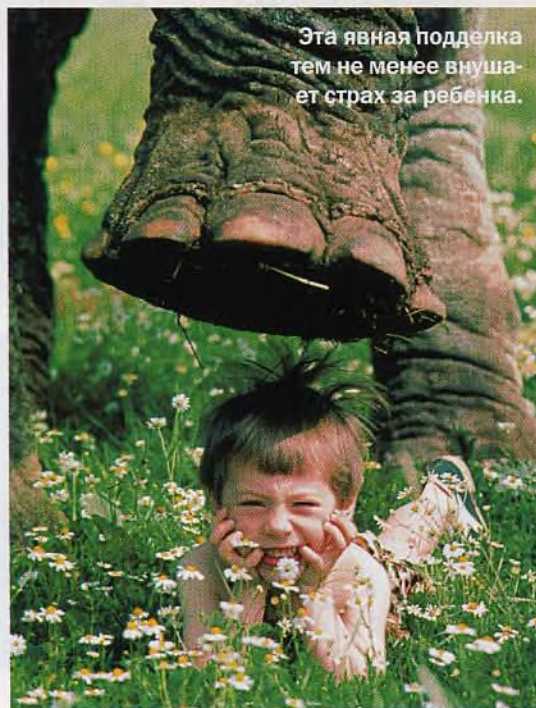
Кадр из фильма «Форест Гамп»: Том Хэнкс родился в 1956 году, Джон Кеннеди убит в 1963 году.

После появления новых технологий вымысел уже неотличим от репортажа

► любая реальная. В общем, теперь, разглядывая какое-либо изображение, лишние подумать – а не фальсификация ли это?

Благодаря компьютерам стало возможно фальсифицировать даже прямые телевизионные передачи. Делается это так искусно, что никакой, даже самый придирчивый зритель не заметит подлога. Американская телекомпания *SBS* во время одной из своих телепередач вмонтировала в кадр рекламу – зрители увидели огромные рекламные щиты на крышах зданий, где их в действительности не было. Кто-то считает, что таким образом можно смоделировать заново популярные телешоу, вводя в кадр рекламу. Это несложно сделать: достаточно вспомнить кадры, на которых Фред Астер танцует в обнимку с пылесосом, или Форест Гамп, главный герой одноименного фильма, пожимает руку президентам Кеннеди и Никсону.

Когда смотришь фильм с большим количеством спецэффектов, то постоянно задаешься вопросом: «Кто это сделал?» С помощью специальной техники сегодня можно точно определить, хорошо ли снят тот или иной спецэффект, но невозможно установить, где реальность, а где фикция. Вспомним успех фильма «Ведьмы из Блэр», о котором средства массовой информации писали, что будто все происходящее в нем имело место в действительности. На самом же деле это – ти-

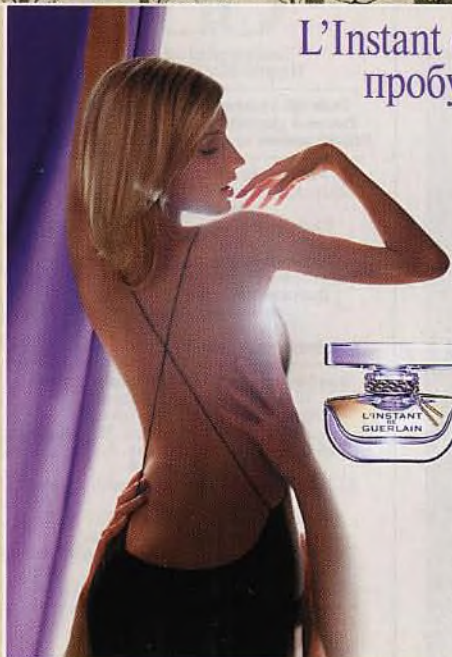


Эта явная подделка тем не менее внушает страх за ребенка.

пичный пример «истории-фактоида». Они замешаны на выдумке, слухах, легендах. К таким фактоидам относится и распространяемый по Интернету дневник больной лейкемией девушки – в действительности такого дневника не существует, или упорно повторяемые слухи о том, будто бы кока-кола содержит канцерогенные вещества.

photo@geo-online.ru

L'Instant de Guerlain - аромат, пробуждающий чувства...



Аромат «L'Instant de Guerlain» относят к семейству «Прозрачно-Амбровые». «L'Instant de Guerlain» – аромат светящийся, ласкающий кожу, словно нежный солнечный луч, вибрирующий, одновременно чистый, глубокий и чувственный, который подчеркивает красоту кожи как драгоценное украшение. Округлые, щедрые и нежные духи, обогащенные легкими пудровыми нотами ириса и пряностей, наносят только на кожу, как интимный секрет. Они пробуждают чувства и освещают чудесное Мгновение любви...

Новый телефон G7100 от LG

LG представляет телефон G7100 с функциями EMS, MMS и JAVA со встроенной камерой и вспышкой, двумя цветными дисплеями. Панель с дисплеями поворачивается на 270 градусов, позволяя делать эффектные фотографии под разными ракурсами. Внешний дисплей выполнен по технологии OLED, и его яркое и насыщенное изображение выглядит очень необычно. На внешний дисплей может выводиться одно из трех информационных полей (первое - дежурная информация и часы; второе - число, месяц, день недели; на третьем крутится анимационный ролик).



Рискни или возвращайся домой!

Компания Salomon, в прошлом сезоне завоевавшая первое место в рейтинге производителей горнолыжного инвентаря, представляет новинку сезона 2003-2004. Это флагманская серия лыж **Scream Pilot Hot** для хорошо катающихся мужчин и женщин, экспертов и профессионалов, которым необходимы высокие характеристики лыж на любых склонах. Совершенно новая конструкция лыж и системы **Pilot**, адаптированные для внетрассового катания, позволяют моделям превосходить прошлогоднюю серию **Scream**. Ростовки 185, 175, 165 и 155 см.



Jeep® Wrangler Rubicon – специальный автомобиль для Лары Крофт

Особенная версия Jeep® Wrangler Rubicon была создана дизайнерской группой корпорации Chrysler в сотрудничестве с членами съемочной группы Paramount для съемок нового фильма «Расхитительница гробниц Лара Крофт: Колыбель жизни». Автомобиль оснащен многими ранее невиданными специальными функциями: защищающий пассажиров в случае переворачивания каркас с поручнями, стальная защита с имитацией освещения высокой интенсивности разряда (HID) и интерьер, отличающийся специально разработанными приборами, переключателями, панелью управления, консолью и особой отделкой дверных панелей.



Royal Velvet – новая серия против морщин от Oriflame

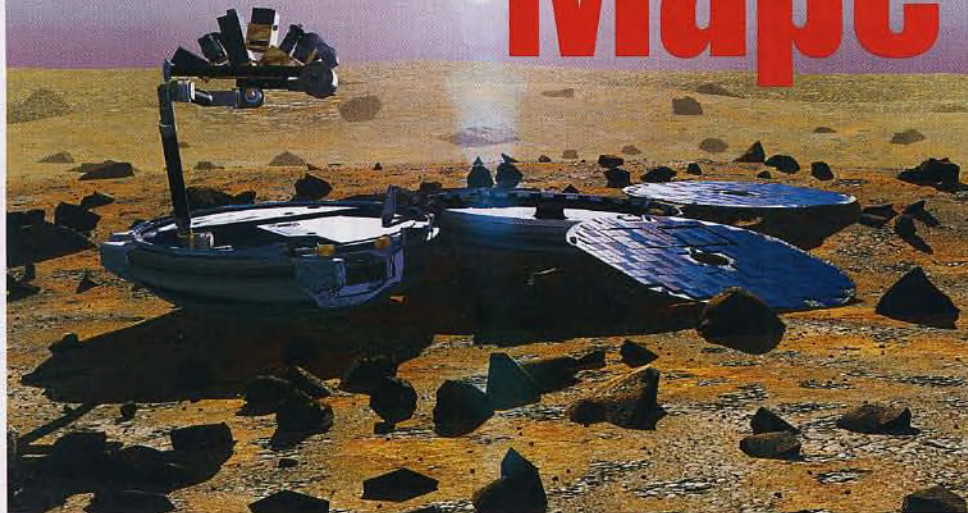


Специалисты Исследовательского Центра «Орифлэйм» создали новую серию против морщин Royal Velvet. Уникальная формула специально разработана для ухода за зрелой кожей. Все косметические средства Royal Velvet содержат особый растительный компонент – экстракт ириса, который стимулирует выработку коллагена, поддерживает естественный уровень увлажненности кожи, сокращает морщины, повышает эластичность и упругость кожи.

В ноябрьском номере:

Есть ли жизнь на Красной планете? Ответить на этот вопрос ученые обещают очень скоро.

Марс



В поисках рая земного

Всю свою жизнь Гоген стремился на Таити – остров ярких красок и свежих чувств. Оказавшись там, он создал множество картин, которые поначалу никто не хотел покупать. Художник умер в нищете и забвении. Сегодня его шедевры стоят миллионы.



Сады и роци на подоконнике

В искусстве бонсай заключен глубокий философский смысл. Вырастить выразительное маленькое дерево невозможно, не вложив в это занятие всю душу.

Слуги черного дьявола

Республикой Гаити правят две силы: жестокий политический террор и духи-вуду. Здешний закон прост: плата за жизнь – смерть. Перед алтарями колдуны заживо сжигают сотни животных, а на могилах предков устраивают дикие сексуальные оргии.



Журнал поступит в продажу 27 октября 2003

GEO

Ежемесячный журнал
Номер 10/октябрь 2003

Главный редактор Екатерина Семина
Главный художник Дмитрий Абрикосов
Ответственный секретарь Татьяна Аныгина

Редакторы Алексей Анастасьев,
Надежда Моисеева, Кара Мискарян
Фоторедакторы
Тимофей Хворостяный (Москва)
Татьяна Маркова (Париж)
Макетирование Лада Чуплыгина,
Анатолий Лапушко, Павел Нестеров
Документалист Татьяна Осокина
Литературный редактор
Алексей Карельский
Секретарь редакции Наталья Живицкая

В работе над номером принимали участие
И. Эбаноидзе, К. Киселева,
О. Романцова, Ю. Дорохова,
И. Доронина, А. Грановская, М. Божович,
Е. Зубкова, Г. Коломейцева, А. Портянко
Адрес редакции
123100, Москва, Шмитовский проезд,
дом 3, стр. 3
Телефон 937 60 90, факс 937 60 91
e-mail: geo@gjruussia.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 Дмитрий Лазарев
Заместитель директора Татьяна Гончарова
Менеджер Елена Топорова
Менеджер Екатерина Шемерей
Ассистент Оксана Жеребова
Ассистент Ксения Иншакова

Распространение
Директор Роман Боголепов
Заместитель директора Алексей Кобзев
Менеджер по продажам Лия Твиорова
Торговый представитель в Центральном регионе
Сергей Мосолов
Торговый представитель в Уральском регионе
Сергей Дулисов
Торговый представитель в Северном регионе
Игорь Парфенов

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 Ирина Шулицкая
Системный администратор Андрей Селиванов
Ассистент Светлана Чучик

Номер подписан в печать
10 сентября 2003 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.