

ГЕО

Судьба Андрея Туполева



№11 Ноябрь 2008

НЕПОЗНАННЫЙ МИР: ЗЕМЛЯ

www.geo.ru

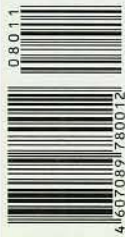
Рекомендуемая розничная цена 90 рублей

ЖИЗНЬ ВО ЛЬДАХ

Портрет
исчезающего
мира



AUSTRIA €9 GERMANY €9 FRANCE €9 GREECE €9 ITALY €9.50 SPAIN €9 LUXEMBURG €9 SWITZERLAND SFR13,80



ЭВЕРЕСТ

Хронология покорения
высочайшей точки Земли



ПАЛЕОНТОЛОГИЯ

Раскопки в Китае:
когда ящеры учились летать



ГЛОБАЛИЗАЦИЯ

Мировая экономика в лицах –
мигранты и коммерсанты



КРОНШТАДТ

Большая история
маленького города



Дорогие читатели,

иногда символы прошлого всего за пару часов на наших глазах превращаются в груды мусора.

Так произошло в Москве, во все-российском выставочном центре, бывшем ВДНХ. Почти сорок лет здесь, на постаменте у павильона «Космос», простоял пассажирский самолет Ту-154, символизировавший полет советской инженерной мысли. В начале осени на глазах у десятков посетителей самолет разрушили экскаватором и увезли на свалку. Очевидцы говорят, что в глазах у прохожих стояли слезы, когда на асфальт падали куски фюзеляжа, куски нашей истории.

Если бы Андрей Николаевич Туполев увидел все это и сказал, что он об этом думает, мы, наверное, не смогли бы напечатать ни одной цитаты – авиаконструктор не стеснялся в выборе слов и не боялся крепких выражений.

В ноябре этого года исполняется 120 лет со дня рождения Андрея Туполева, выдающегося советского авиаконструктора. Самолеты его конструкторского бюро когда-то ставили на постаменты как «достижения народного хозяйства». Сегодня эпоха Туполева уходит в прошлое. Россия пересаживается на самолеты безымянных американских и европейских инженеров, которые расходуют меньше керосина и поэтому на них дешевле летать.

Мы решили сделать рассказ о судьбе Андрея Туполева одной из центральных тем номера. Наши журналисты фотографировали макеты самолетов в подмосковном музее военно-воздушных сил, искали редкие книги в американских библиотеках и собирали архивные фотоснимки – чтобы рассказать вам о человеке, первые буквы имени которого до сих пор носят сотни самолетов, летающих по России. Читайте GEO!



Владимир Есипов,
главный редактор

Редакция

Главный редактор

Владимир Есипов

Арт-директор

Антон Федоров

Выпускающий редактор

Татьяна Аныгина

Фоторедактор

Мила Баканова

Редакторы:

Мария Квашенко,

Алиса Кобозева,

Сергей Кондратьев

Корректор

Марина Либензон

Документалист

Вячеслав Середа

Дизайнеры:

Марина Елизарова,

Елена Горячкина

Ассистент редакции

Вера Рубанова

В РАБОТЕ НАД НОМЕРОМ
ПРИНИМАЛИ УЧАСТИЕ:

Тимур Аникеев, Андрей

Асфура, Алия Бегишева,

Валерий Голоженков,

Светлана Городниченко,

Григорий Кубатьян, Леонид

Круглов, Анна Легенкина,

Алексей Лопатин, Ольга

Лукашенко, Данил Литвин-

цев, Екатерина Моисеева,

Елена Напреенко, Владимир

Ригмант, Юлия Харина,

Наталья Шендрик

Адрес редакции

123100, Москва, Шмитовский проезд, дом 3, стр. 3

Телефон: (495) 937 60 90

Факс: (495) 937 60 91

E-MAIL: geo@gjussia.com

Адрес в интернете: WWW.GEO.RU

Подписка на GEO

Телефон: (495) 789 90 78

E-MAIL: geo@dzb.ru

Издатель и учредитель ЗАО «Грунер+Яр ЗАО»

Генеральный директор

Кристина Айбль

Помощник генерального директора

Юлия Дедкова

Отдел рекламы

Директор по рекламе

Елена Топорова

Старший менеджер

Юлия Ли

Координатор отдела рекламы

Анна Козлова

Менеджер

Лилия Алексева

Дизайнер

Алла Крестовская

Трафик-менеджер

Карина Котова

Маркетинг и распространение

Коммерческий директор

Дарья Богомолова

Директор отдела распространения

Сергей Пыжиков

Заместитель директора

Юлия Реут

Директор по маркетингу

Ольга Соколовская

Бренд-менеджер

Александра Алюкина

Маркетолог-аналитик

Анастасия Давиденко

Менеджер по маркетингу

и специальным проектам

Наталья Задворная

Менеджеры по продажам:

Ольга Рогова,

Екатерина Атоманенко

Отдел развития интернет-проектов

Менеджер по развитию
интернет-проектов

Роман Браславский

Веб-дизайнер

Наталья Серьга

Технический отдел

Директор

Ирина Шулицкая

Заместитель директора

Светлана Чучик

IT-менеджеры:

Алексей Обухов,

Павел Ярцев

Цветокорректоры:

Владимир Дегтярев,

Николай Комаров

Финансовый отдел

Финансовый директор

Людмила Нижегородцева

Главный бухгалтер

Галина Сокур

Зам. главного бухгалтера

Татьяна Сопова

Бухгалтеры:

Жанна Адилова,

Юлия Гомбоева

Менеджер
по персоналу

Наталья Белоусова

Распространение и подписка за рубежом

DPV WORLDWIDE GMBH, POSTFACH
101606, 22774 HAMBURG, GERMANY,
ТЕЛ. (4940) 237110,
ФАКС (4940) 2371176



Фото на обложке

- 01 MIREILLE DE LA LEZ
- 02 ОАО «Туполев»
- 03 DAVID KEATON/CORBIS
- 04 ZENG NIAN
- 05 IMAGE COURTESY EDWARD BURTYSKY AND CHARLES COWLES GALLERY, NEW YORK / ROBERT KOCH GALLERY, SAN FRANCISCO / NICHOLAS METIVIER GALLERY, TORONTO
- 06 WILLIAM WEBSTER

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@GJ.UJ.ES. GEO Германия: тел. (49 40) 37033950, факс (49 40) 37035625. E-MAIL: ABO-SERVICE@GJ.UJ.DE

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. Лицензия на осуществление картографической деятельности РК-10536К от 20 января 2006 года

Номер подписан в печать 30 сентября 2008 года. Отпечатано в типографии RR DONNELLEY EUROPE (Польша). Цена свободная.

Присланные в редакцию рукописи и фотоматериалы не возвращаются.



192 ТЕМА НОМЕРА: ЖИЗНЬ ВО ЛЬДАХ

Влюбленная пара из Швеции бросает бла-га цивилизации и отправляется жить за по-лярный круг. «Кризис среднего возраста» заставляет двух скандинавов сменить ком-пьютеры и мобильные телефоны на мото-сани и фотоаппараты. Они ночуют в палат-

ках при минус сорока, вместо коктейлей на модных вечеринках у них теперь встречи с белыми медведями и нерпами. За шесть лет рождается уникальный портрет живой природы в арктических льдах, которая на-ходится под угрозой исчезновения.



30 КРЫСЫ-САПЕРЫ

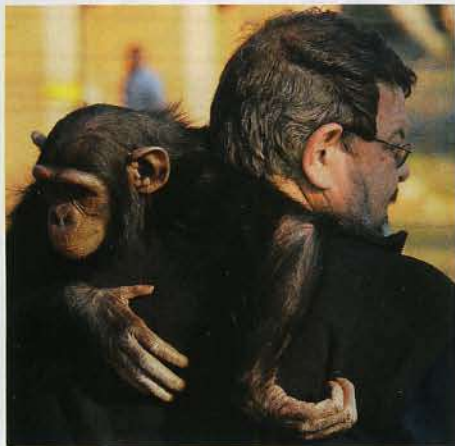
Африканские страны нашли новый способ борьбы с минами: в Мозамбике к размини-рованию привлекают специально натрени-рованных крыс. Репортаж о трудовых буд-нях хвостатых саперов.



94 ПО СЛЕДАМ НИКИТИНА

Шестая часть экспедиции в рамках проек-та «Семеро смелых». Российские путешес-твенники пробираются по Индии маршру-том купца Афанасия Никитина – и находят следы Средневековья.

- 3 От редакции
- 16 Фотоконкурс
- 18 Письма читателей
- Новости сайта www.geo.ru
- 20 Сфера
- Жители Тимбукту позируют на фоне своего города, американские солда-ты – на фоне горящих нефтяных сква-жин, а японские макаки – в объектив мобильного телефона.
- 26 Карта новостей
- 30 Профессии
- Тренировочный лагерь крыс-саперов на границе Танзании и Мозамбика.
- 36 Животные
- Южноафриканские энтузиасты помо-гают обезьянам начать новую жизнь.
- 42 Детали
- Костюм пожарного.
- 44 Цифры
- 48 Интервью
- Координатор «Гринпис» об экономии тепла и экологической программе «Зеленый офис».
- 54 История
- К 55-летию первого восхождения на высочайшую точку планеты – хронология драм и приключений.
- 94 Экспедиция
- Следы Средних веков в современном «Хождении за три моря».
- 114 Палеонтология
- Уникальные раскопки в Китае.
- 136 Досье
- История и сегодняшний день мировой экономики – от итальянских спекулянтов до филиппинских мигрантов.
- 176 Репортаж
- Пригород Санкт-Петербурга стремится стать новым туристическим центром.
- 192 Тема номера
- Жизнь во льдах
- Белые медведи на расстоянии вытянутой руки.
- 210 Путешествие
- Необычная сторона черноморского полуострова вдали от массового туризма.
- 228 Биография
- Жизнь и изобретения выдающегося советского авиаконструктора Андрея Туполева.
- 252 ГЕОмания Новая игра на местности
- 254 ГЕОавто Тест-драйв
- 256 ГЕОCommunity Фотографии
- 258 Книги Обзор
- 266 Анонс В следующем номере



36 РЕАБИЛИТАЦИЯ ШИМПАНЗЕ

В южноафриканском приюте для обезьян энтузиасты собирают шимпанзе со всей Африки, которые пострадали от издевательств своих прежних хозяев, и учат их вновь привыкать к жизни в дикой природе.



54 ДРАМЫ НА ЭВЕРЕСТЕ

Люди годами безуспешно стремились забраться на Эверест, самую высокую точку планеты. 55 лет назад это наконец-то удалось двоим альпинистам. Хронология покорения «вершины вершин».



114 РАСКОПКИ ПТИЦ

Миллионы лет назад на северо-востоке современного Китая доисторические ящеры были погребены под слоем вулканического пепла. Сегодня археологи получили шанс узнать, как динозавры учились летать.



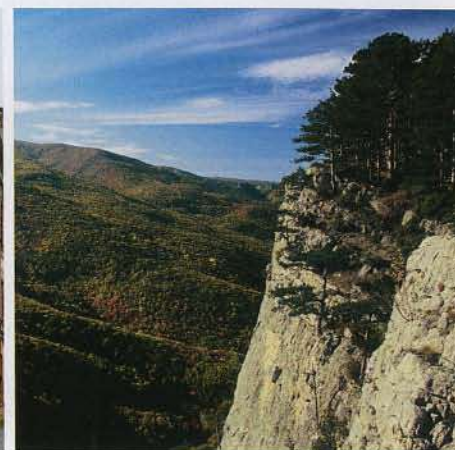
136 СОЛДАТЫ ГЛОБАЛИЗАЦИИ

За кулисами мировой экономики: как средневековый итальянский спекулянт изобрел глобальную коммерцию; почему филиппинский бюджет держится на деньгах мигрантов; перед каким моральным выбором стоят покупатели китайских футболок.



176 КРОНШТАДТ

После десятилетий военной закрытости Кронштадт стремится стать новым туристическим центром в пригородах Санкт-Петербурга. В маленьком городе есть на что посмотреть – на острове собрана вся история российского флота.



210 ГОРНЫЙ КРЫМ

В стороне от шумных пляжей и моря Крым открывает свое другое лицо – горные села и каньоны, монастырь, выдолбленный в горах, и вершины в тумане. Репортаж о необычной стороне украинского полуострова.



228 КРЫЛЬЯ РОДИНЫ

От «Максима Горького» до реактивных пассажирских самолетов – Андрей Туполев был одним из основоположников советского самолетостроения. К 120-летию со дня рождения авиаконструктора.



Валерий Алексеев (Москва)
«Работа на рассвете», Китай

«В феврале прошлого года я был в Китае, глубоко в горах провинции Хайнань. Даже зимой там было плюс 30 градусов при почти стопроцентной влажности. В одной деревне меня привлекли крестьяне, которые при восходе солнца сажали рис. Название де-

ревни я не могу вспомнить, потому что горные жители говорят на своем наречии и даже наш переводчик из десяти слов с трудом понимал одно-два. Солнце мягким светом освещало работниц. Разлившаяся вода была перемешана с желтым песком, и это дополнительно усилило оранжево-красную гамму. Мне оставалось только найти оптимальную точку для съемки и дождаться

ся, пока крестьяне привыкнут к постороннему. В самом Китае меня поразили постоянно работающие стройки. Темпы изменений в стране чудовищные – за два года рыбацкий поселок может превратиться в современный город. При этом в горах, в дальних провинциях живут самобытные племена, которые вместо бумажных денег используют серебряные слитки.»

Условия фотоконкурса читателей GEO: Для участия в конкурсе вам нужно загрузить фотографию на сайт www.geo.ru (предварительно зарегистрировавшись) – и она автоматически станет участником конкурса. Размер одной фотографии ограничен 2 Мб. Добавить фото - <http://www>.

[geo.ru/photo/edit/](http://www.geo.ru/photo/edit/). Также фотографии можно отправлять по почте на адрес редакции: 123100, Москва, Шмитовский проезд, дом 3, строение 3, редакция журнала GEO. К участию принимаются черно-белые и цветные фотографии, слайды и файлы с расширением *jpg*.

Работы с пометкой «Фотоконкурс» принимаются до 1 декабря 2008 года.

Внимание: присланные материалы не рецензируются и не возвращаются. Пожалуйста, не забудьте написать нам, где и когда был сделан Ваш снимок.



HP Photosmart C7283

Принтер, факс, сканер, копир предназначены для домашних пользователей. Высокоскоростная беспроводная печать с любого устройства в радиусе 100 метров. Встроенный дисплей и диалоговый интерфейс помогают редактировать и печатать фотографии лабораторного качества.

СПОНСОР ФОТОКОНКУРСА



invent
www.hp.ru

Александр Баранов,
Бобруйск, Белоруссия:

Ваш журнал попадает мне в руки нечасто, но я очень вам благодарен: приятно встречать на страницах GEO интересные мысли интересных людей. Я человек, преступивший закон, за что отбываю наказание, поэтому GEO читаю с задержками, порой даже в год. И вот недавно прочитал в одном из номеров материал о клопах.

Когда я был школьником, мы с другими мальчишками пугали одноклассниц, подсовывая им разных насекомых. Так вот, среди девочек не было больших любительниц даже майских жуков, не говоря уже о клопах. Поэтому Кристину Хайдеман, автора статьи в GEO, можно назвать отважной женщиной. Меня поразили некоторые ее наблюдения. Например, я никогда не думал, что эти насекомые встречаются в таком количестве и в таком разнообразии. Однако жаль, что, упомянув о многих прочих видах клопов, госпожа Хайдеман очень мало уделила внимания такому виду, как «клоп постельный». Про них ведь тоже есть немало интересных фактов. Например, у меня вторая группа крови, отрицательный резус. Так вот, один мой знакомый уверяет, что постельные клопы не питаются кровью этой группы. Хотелось бы, среди прочего, узнать, как это объясняется с точки зрения науки.



GEO АВГУСТ 2007

Татьяна Русакова, Иваново:

После долгих раздумий все-таки решили продлить подписку еще на один год, и главным желающим был мой муж. Меня не все устраивает в вашем журнале. Некоторые статьи слишком поверхностны. Почему-то у вас нет ничего о Золотом кольце России, о Калининградской области, о красивейших городах – Нижнем, Ярославле, Костроме, Рыбинске. Почему-то нет продолжения серии «Гербы городов России».

Сами мы живем в Иваново, и вот уже два года жду появления в GEO статьи о Дмитрие Бурдыне – самом известном нашем меценате. Да и про сам город хотелось бы почитать. Например, в Иваново каждый год проходит кинофестиваль «Зеркало» памяти Андрея Тарковского. Или вот недавно с наших улиц исчез самый старый вид транспорта – трамвай, а рельсы еще не все убраны. Пишите побольше про старые российские города, пусть из журналов люди узнают их историю!

Владимир Харитошкин,
Калининград:

Не знаю, кому как, но мне нравятся тематические номера журнала GEO. Интересно было бы почитать о комиксах. Конечно, само слово «комикс» появилось не так уж давно – на рубеже XIX–XX веков, но истории в картинках люди начали рисовать тысячи лет назад. Например, издавна существует подобный способ изложения религиозных догматов, вспомните хотя бы русские житийные иконы.

Комиксы часто бывали средством пропаганды. Например, в период раскола староверы наладили выпуск лубочных картинок, в период войны 1812 года выпускали картинки с «диалоговым пузырем», в годы Русско-японской войны художники рисовали патриотические «окошки», в Гражданскую войну появились «Окна РОСТА», а когда началась Великая Отечественная, в комиковом стиле начали делать «Окна ТАСС». Вообще, в XX веке стало реальностью то, о чем писал Кампанелла, когда предлагал рисовать на стенах Города Солнца обучающие картинки. Вспомните хотя бы советские плакаты по гражданской обороне. Было бы интересно прочитать в GEO о жанрах и стилях комиксов, о комиксах в Японии, Корее, Индии, Китае, Италии и латиноязычных странах.

Поправки:

В октябрьском номере на стр. 234 в материале «Города-призраки» на карте неправильно указано расположение города Припять. На самом деле этот город находится к северу от Киева. В сентябрьском номере на стр. 182 в репортаже об Абхазии допущена ошибка в подписи к фотографии. На фотографии изображен водопад «Мужские слезы».

Фотовыставки

Лучшие фотографии пользователей сайта [geo.ru](http://www.geo.ru) можно увидеть в московских кофейнях сети «Кофе Хауз». Снимки заснеженных вершин, морских глубин и шумных мегаполисов объединены в слайдшоу «Стереоглянец», которое транслируется на специальных трехмерных экранах с эффектом стереоизображения.



<http://www.geo.ru/video/item/id/26/>

Видео

В разделе «Видео» выложен ролик с записью необычного балета. Китайцы Тао и Ли – инвалиды. Тао лишился ноги в результате аварии на производстве, Ли потеряла руку в автокатастрофе. Кажется бы, с такими травмами путь на сцену заказан. Но пара сумела прославиться, разучив уникальный танец – историю о мужестве и жажде жизни.



<http://www.geo.ru/video/item/id/26/>

Статьи пользователей

В этом разделе появляются тексты, присланные пользователями сайта. Недавно нашу коллекцию дополнили короткие заметки о Белом море, Кавказе и Саянах и подробные отчеты о путешествиях в Китай и Непал. Присланные материалы, дополненные вашими фотографиями, участвуют в конкурсе на лучшую статью.



<http://www.geo.ru/post/>

Не смотри, убьет!

Японские макаки не любят, когда им смотрят в глаза. Повышенное внимание к своей персоне они расценивают как посягательство на их личность или территорию. Однако объектив фотокамеры не вызывает у обезьян подозрений. Воспользовавшись мобильным телефоном,

их можно рассматривать часами. Правда, принять горячую ванну с японской макакой пытаться не стоит – ей эта затея не понравится. К тому же, в долине гейзеров Дзигокудани, расположенной недалеко от Нагано, найдется теплое место и для *Homo sapiens*.







Серьезный ПОДХОД

Жители Тимбукту любят позировать уличному фотографу. Они стремятся показать себя в лучшем свете и по такому случаю надевают нарядную одежду и принимают серьезный вид. Фотограф от них не отстает: «Я стараюсь делать красивые снимки, поэтому мои фотографии приносят людям счастье», — уверяет он.



Очарование этому захолустному средневековому городишке в центральной части Мали придают его жители. Многие кварталы напоминают места археологических раскопок: рухнувшие крыши, шаткие стены домишек, похожих на земляные холмики. Но даже в такой убогой обстановке горожане сохранили чувство собственного достоинства.

Правильный ракурс

Эта фотография – воспоминание о войне в Персидском заливе. В августе 1990 года солдаты Саддама Хусейна напали на Кувейт и заняли важный стратегический пункт Большой Бурган – крупнейшее месторождение нефти в стране. Полгода спустя американские военные освободили оккупированную территорию. В феврале 1991 года

начался официальный вывод иракских войск из Кувейта, но прежде захватчики подожгли нефтяные вышки и взорвали месторождения природного газа. Освободители поспешили сфотографироваться на фоне зловещих декораций: клубы дыма и отсветы пожара придавали дополнительную значимость их ратным подвигам.





Тайны происхождения космической пыли, раскопки столицы Хазарского каганата и генетическая карта Европы

I ЭКОЛОГИЯ Канада

Ученые из канадского Университета Калгари выяснили истинную причину гибели летучих мышей при столкновении с ветряками, пишет журнал «Каррент Байолоджи». Вскрытие показало, что в 90 процентах случаев смерть животных наступала от внутреннего кровоизлияния в легкие. Внешние увечья наблюдались лишь в половине случаев, к тому же столкновение с турбинами, скорее всего, происходило после кровоизлияния. Биологи считают, что легкие животных взрываются из-за перепадов давления в атмосфере и разреженном воздухе, который образуется вокруг лопастей ветряка, движущихся с очень высокой скоростью, которая достигает 260 километров в час.



Большинство летучих мышей, гибнущих на ветряных фермах на территории канадской провинции Альберта, относятся к мигрирующим видам. Наибольшую опасность для животных представляют мельницы, расположенные на их маршруте. Ученые заметили, что рукокрылых привлекают ветряки высотой 90 метров с лопастями длиной около 60 метров. Причины этого пока не ясны. ■

2 ГАСТРОНОМИЯ США

Выпускники средней школы «Тринити Хай Скул» обнаружили, что 23 процента рыб, анонсируемых в меню американских суши-баров как деликатесы, на самом деле обычные треска или корюшка, сооб-



щает газета «Нью-Йорк таймс». Юные детективы использовали метод штрихкодирования на основе анализа первичной последовательности ДНК. Поскольку экспертиза проводится очень быстро и стоит недорого, любой посетитель ресторана может узнать, что ему положили в тарелку, отправив образцы блюда в экспресс-лабораторию. ■

3 ОРНИТОЛОГИЯ Германия

Немецкие исследователи из Университета имени Гёте во Франкфурте-на-Майне совместно с учеными из Рурского университета в Бохуме выявили интеллектуальные способности у птиц, сообщает «Нью Сайентист». Проведя эксперимент с сороками, они обнаружили, что эти птицы узнают себя в зеркале. Раньше считалось, что этим навыком обладают только люди, обезьяны, дельфины и слоны. Ученые наклеили на шею пяти сорокам красные, желтые и черные метки, которые можно было разглядеть только в зеркале. Увидев свое отражение, сороки пытались снять наклейку клювом. Птицы с черными метками, которые были неза-

метны на фоне черного оперения, не проявляли признаков беспокойства и не пытались от них избавиться. До сих пор считалось, что узнать себя в зеркале могут только млекопитающие, потому что только у них есть неокортекс – новая кора головного мозга, которая отвечает за высшие нервные функции – восприятие, пространственную ориентацию, мышление и речь. ■



4 АСТРОНОМИЯ Великобритания

Британские астрономы выяснили, откуда на Земле берется космическая пыль, пишет журнал «Джиолоджи». Ее источник – пояс астероидов, который простирается между орбитами Юпитера и Марса. «По минеральному составу пылевидных частиц можно узнать, в каких условиях шло формирование комет и астероидов более четырех с половиной миллиардов лет назад, когда Солнечная система только зарождалась», – рассказывает руководитель исследовательской группы профессора геологии лондонского «Империал колледжа» Мэтью Джендж. ■

5

МАЛАКОЛОГИЯ*Красное море*

В водах Красного моря международная группа ученых обнаружила новый вид гигантских моллюсков, достигающих сорока сантиметров в длину, сообщает журнал «Наука и жизнь». Сегодня численность тридакны (*Tridacna costata*) составляет не больше одного процента всех гигантских моллюсков Красного моря, а в прошлом она превышала 80 процентов.

«Естественных причин для вымирания доминирующего вида не было, – объясняет морской биолог Клаудио Рихтер из Института полярных и морских исследований имени Альфреда Вегенера. – Похоже, тридакна, обитающая на мелководье, стала главной добычей древних людей». ■

6

АРХЕОЛОГИЯ*Россия*

В Камызякском районе Астраханской области археологи нашли столицу древнего Хазарского каганата – легендарный город Итиль, существовавший с VIII по XIV век, сообщает «РИА-Новости». Гипотезу ученых подтверждают наличие кирпичной крепости и размеры

поселения. «Площадь Итиля достигала около двух квадратных километров. По меркам Средних веков это был гигантский город. Население хазарской столицы могло исчисляться 50–60 тысячами человек», – рассказывает руководитель экспедиции Дмитрий Васильев. ■

7

СТАТИСТИКА*Япония*

Ученые пересмотрели пределы человеческих возможностей, сообщает сайт www.membrana.ru. Толчком послужил рекорд ямайского бегуна Усэйна Болта, установленный на минувшей Олимпиаде в Пекине: спортсмен пробежал дистанцию в сто метров за 9,72 секунды. Статистики еще в прошлом веке выстроили математическую модель, которая позволяла вычислить рекорды на скорость, которые будут установлены в будущем. До недавнего времени она работала. Рекорд ямайца заставил исследователей внести коррективы в свои расчеты. Теперь японские ученые уверены, что к 2030 году спортсмены будут пробегать стометровку за 9,45 секунды, что превышает человеческие возможности: максимальная скорость составляет около 9,5 секунды. Планку рекордов скоро придется повысить еще раз. ■

8

ГЕНЕТИКА*Голландия*

Ученые из Университета имени Эразма Роттердамского составили генетическую карту Европы, на которую нанесены 23 европейские национальности, пишет «Нью-Йорк Таймс». В целом жители Европы обладают схожим генотипом. Основные различия прослеживаются по вертикальной оси с юга на север. Возможно, оттого что колонизация этой части света началась с юга. Финны и итальянцы стоят особняком – первые произошли от малочисленной группы людей и потому сохранили генетические характе-

ристики своих предков, а вторые были изолированы от остального мира Альпами. С помощью ДНК-чипов руководитель проекта генетик Манфред Кайзер и его команда изучили пятьсот тысяч геномных маркеров, взятых у двух с половиной тысяч европейцев. Как выяснилось, генетическая карта мало чем отличается от карты географической. ■

9

ЭКОЛОГИЯ ВИДОВ*Северное море*

За последние тридцать лет в Северном море появились новые виды рыб, сообщает сайт журнала «Шпигель». Если в 1970 году за полчаса ловли в сети немецких ученых попадало около 80 видов рыб, сейчас их число возросло до 95. По-видимому, это связано с повышением температуры воды. Ученые считают, что зимой в Северное море течением приносит южных рыб. ■

10

АРХЕОЛОГИЯ*Израиль*

На севере страны археологи из Иерусалимского университета обнаружили кладбище эпохи неолита, сообщает сайт www.membrana.ru. Наряду с одиночными захоронениями встречаются массовые, в которых погребены до 17 человек. Большинство найденных останков принадлежат молодым мужчинам. Скорее всего, это место служило культовым целям. ■





Крысы-саперы

Гражданские войны на африканском континенте оставили после себя сотни тысяч мин. Сегодня их обезвреживают крысы-саперы.

На фото:

Крыса на удочке – живой минискатель. Использование удочек удобнее, чем традиционное растягивание тросов.

Солнце еще только поднимается над горизонтом, а работа уже в самом разгаре. Рональдиньо бежит вперед, смешно морща нос и топорща гусарской пышности усы. Неожиданно останавливается, принохивается и начинает скрести землю лапками. Удача, мина обнаружена. Раздается щелчок – можно бежать за наградой. Банан уже появился в руке тренера.

Рональдиньо – африканская хомяковая крыса (*cricetomys gambianus*). Он – профессиональный сапер.

Использовать крыс для поиска мин придумали в бельгийско-танзанийской исследовательской организации АПОПО, основанной в 1998 году при финансовой поддержке правительства Бельгии. Уже много лет на минных полях наравне с людьми трудятся собаки. Но крысы! Африканская хомяковая крыса (названная так из-за защечных сумок, в которых переносит еду) – ночное животное. Она слабо видит, зато прекрасно слышит и различает запахи. На этом построена тренировка. В возрасте пяти недель крысу

начинают кормить со звуком щелчка. Позже привычный щелчок раздается лишь тогда, когда крыса обнаруживает запах взрывчатки. Тренировка длится от восьми месяцев до года. После этого крыса становится сертифицированным специалистом по разминированию. Она способна за метр унюхать и металлическую мину, и пластиковую, и гранату, и даже простой патрон.

Главная тренировочная база расположена на территории Сельскохозяйственного университета имени Эдварда Сокоине в городе Морогоро в Танзании, но основная работа ведется в соседнем Мозамбике. После 16 лет гражданской войны там осталось большое количество мин и неразорвавшихся снарядов. По оценкам газет и общественных организаций: от 500 тысяч до миллиона. Настоящее количество подсчитать невозможно.

В отличие от обитателей городских трущоб, живущих в неволе два-три года, африканская хомяковая крыса живет до восьми лет. До пенсионного возраста, который наступает в →



На фото:

Мохнатых саперов транспортируют в пластиковых контейнерах с опилками.

→ шесть–семь лет, крыса может успешно работать. Ее удивительный нюх и небольшой вес (от одного до полутора килограммов) делают работу маленького сапера эффективной.

Из Танзании в Мозамбик приезжают профессионалы, способные работать в «боевых» условиях. Но даже им требуются постоянные тренировки, чтобы не утратить свои навыки. В мозамбикской деревне Чамане построен полигон для тренировок. Гектар земли разбит на квадраты 10x10 метров. На каждом закопано по две–три мины. В реальных условиях для очистки такого участка саперу с металлоискателем требуется до трех дней. Сегодня команда из крысы и двух тренеров тратит не более получаса. Тренеры растягивают над участком трос, к которому цепляют поводок с крысой. Она бежит вперед и обнюхивает полосу шириной в полметра. Если ничего подозрительного не обнаружено, то добежавшую до конца участка крысу разворачивают обратно и начинают проверку следующей полосы. Если крыса ведет себя нестандартно, волнуется, крутится на месте, роет землю – это сигнал, что мина здесь.

На тренировке точно известно, где спрятана мина, и за хорошую работу вручают грызуну награду: арахис или кусочек банана. Во время настоящей работы их не награждают. Точное местонахождение мины неизвестно. И стоит мохнатому саперу один раз ошибиться и получить за это награду, как животное начинает жульничать, подавая ложные сигналы.

Команда выезжает на поле дважды в день: в 6.30 и в 16.00, чтобы избежать дневной жары. Ночные грызуны терпеть не могут яркое солнце – у них обгорают нежные розовые ушки, может даже развиваться рак. Поэтому перед выездом на поле чувствительные уши смазывают обычным кремом от загара.

Каждая крыса трудится не больше часа в день (проверяя до 200 квадратных метров территории) при пятидневной рабочей неделе. «Кто не работает, тот не ест» – это закон. Небольшая порция еды выдается за каждую найденную на учебном поле мину. Во время тренировки площадки постоянно меняются, чтобы ленивые грызуны не запоминали местоположение мин.

Лишь по выходным и в плохую погоду крысам дают отдохнуть и кормят орехами, морковью, кукурузой, рыбой и иногда насекомыми. А после настоящей работы саперу полагается деликатес – яблоко или авокадо.

Сейчас в АПОПО работают 35 лицензированных крыс и 50 сотрудников. Чтобы ускорить процесс поиска, пробуют новый способ работы: один человек – одна крыса. Тренер удерживает животное на шнурке, прикрепленном к удочке. Конструкция напоминает живой металлоискатель.

Крыса Фиби не хочет работать.

Она останавливается, начинает вылизывать себя, пытается поймать жука или вовсе удрать с площадки.

– Это потому, что сегодня понедельник, – защищает Фиби ее тренер Джаред Мкумбо. – В понедельник им всем тяжело работать. Слишком уж хорошо кормят в выходные.

Животные отличаются по работоспособности. По статистике, из десяти тренируемых крыс семь успешно проходят испытания, а три – слишком медлительны, не могут сконцентрироваться. Нерадивых работников оставляют для получения потомства. Профессионалам не до размножения – надо трудиться. Все, как у людей: или карьера, или личная жизнь.

Как правило, крысы не устают от рутинной работы. В этом их преимущество перед собаками. Собака слишком радуется найденной мине и на некоторое время теряет способность работать. Да и найденную мину тут же нужно обезвреживать, чтобы не допустить взрыва. Крыса же не подвергается опасности и сохраняет сосредоточенность в работе. Ее цель – заработать как можно больше орехов или бананов. Еще одно преимущество крыс – они не привязываются к одному хозяину.

На базе АПОПО мохнатые работники живут комфортно. У них отдельные клетки с автопоилками. В каждой клетке напоминающий пустую тыкву глиняный шар – спальня. Во дворе огорожены игровые площадки, где можно прыгать и гоняться друг за другом после работы.

Крысы-саперы ищут мины в Мозамбике с 2004 года, очищают по-



На фото:

Награда за правильно обнаруженную тренировочную мину – банан.

GEO Автор

31-летний ГРИГОРИЙ КУБАТЬЯН из Санкт-Петербурга путешествует на мотоцикле по Африке. Ранее на велосипеде он проехал по Тибету и автостопом – по Южной Америке.



→ дозрительные участки для строительства дорог. На задании им помогает бронированный экскаватор. Вместо ковша приспособлен нож для резки кустов. Экскаватор очищает территорию от лишней растительности. Участок разбивают на квадраты, протягивают маркировочные шнуры, оставляют узкие дорожки для прохода. Каждый квадрат проверяют дважды: следом за первой крысой пускают вторую. Подозрительные места отмечают прищепками на маркировочных шнурах. В конце дня после проверки этих мест сапером с миноискателем найденные мины взрывают.

Министерство обороны Мозамбика предоставляет АПОПО свои склады для хранения взрывчатки. На этом поддержка заканчивается.

– В Африке разминированием занимается не армия, а западные неправительственные организации. Армия только устанавливает мины, – говорит Лоренс Комбане, тренер-крысовод из Танзании. Он участвует в проекте с самого его начала. Первые опы-

ты молодых танзанийских студентов и их бельгийских руководителей окружающие не воспринимали серьезно. В Африке крыс традиционно считают или вредителями, или добавкой к скудному дневному рациону.

– У всех способов поиска противопехотных мин есть недостатки, – говорит он. – Металлоискатели не отличат мину от ржавого гвоздя. Бульдозеры эффективны только на ровной поверхности. Собаки быстро устают, а если ошибаются – взлетают на воздух. Крысы – другое дело.

Эффективностью работы крыс-саперов заинтересовались

в соседних странах. Организацию приглашают работать в Анголу и Конго. Сами же специалисты АПОПО продолжают исследования. Их крысы уже умеют диагностировать по образцам слюны серьезные инфекционные заболевания, такие как туберкулез. Кроме того, животных учат искать пострадавших под завалами обрушенных зданий после землетрясений. ■



Санаторий для шимпанзе

В южноафриканском заповеднике обезьяны начинают жизнь с чистого листа, чтобы однажды вернуться на родину – в дождевые леса. ТЕКСТ: Алиса Кобозева

На фото:

В заповеднике обезьяны чувствуют себя превосходно – к этому располагают свобода, общение с сородичами и чувство безопасности.

Коузи родился в Америке, где его купил один итальянский фотограф. От желающих сняться в обнимку с маленькой обезьянкой, сосущей большой палец руки, не было отбоя. В доме на колесах фотограф объехал всю страну. Когда итальянец умер, его любовница решила избавиться от Коузи. Она заперла его в тесной клетке, в которой он провел девять лет. За эти годы Коузи разучился ходить – у него атрофировались мышцы ног.

Джао пристрастился к алкоголю и сигаретам – этому его научил артист передвижного цирка в угоду публике. Когда Джао исполнилось три года, его отдали в зоопарк в Мозамбике. Скоро в стране началась война, и на протяжении 20 лет Джао голодал: он выжил только благодаря подачкам от случайных прохожих.

Томас справляется с узлом любой сложности, потому что несколько лет его шею сдавливала веревка, которую он всевозможными способами пытался с себя снять.

Судьбы остальных шимпанзе, которые живут в заповеднике «Рай для

шимпанзе» в ЮАР, не менее печальны. На долю этих обезьян выпали людские страдания. Не просто потому, что эти животные являются самыми близкими родственниками человека, ведь наши гены совпадают на 98 процентов. Взрослые шимпанзе не только имеют интеллект пятилетнего ребенка. Эти обезьяны способны испытывать человеческие чувства. В клетке они постоянно думают о свободе, как узники, заточенные в тюремной камере.

Африканцы берут шимпанзе на воспитание из жалости или держат их как домашних животных, не подозревая о том, что в возрасте трех лет поведение обезьян меняется кардинальным образом: они становятся агрессивными. Не зная, как усмирить взбунтовавшихся подопечных, владельцы запирают их в клетки. Затворники годами терпят побои, голодают. Но больше всего им не хватает ласки и общения с сородичами.

Шимпанзе страдают не только по вине нерадивых хозяев. Численность этих обезьян стремительно сокра- ➔



На фото:

Джао долгое время отказывался общаться с сородичами. Он несколько раз пытался сбежать и чувствовал себя гораздо уютнее в компании людей. Сегодня все изменилось, и Джао стал альфа-самцом в младшей группе, где живут малыши и два взрослых самца.

В клетках шимпанзе думают о свободе, как узники, заточенные в тюремной камере.

→ щается. Если в начале XX века в дождевых лесах Центральной Африки водилось около миллиона шимпанзе, то сегодня их осталось не больше двухсот тысяч.

Причин несколько. Каждые 24 года население Африки увеличивается почти вдвое. Людям не хватает места, и они начинают вырубать дождевые леса, которые являются естественной средой обитания шимпанзе. По проложенным в лесу дорогам человек без труда проникает в труднодоступные чащи, где приматы еще совсем недавно жили в относительной безопасности. И если раньше на шимпанзе, горилл, слонов и других животных охотились только жители маленьких деревень, потому что для них это был единственный источник пищи, сегодня браконьеры истребляют зверей без счета.

«Прямо из леса мясо шимпанзе попадает на черный рынок, где его продают по очень высокой цене», – говорит Юджин. Точную цифру он назвать не может – для него это слишком болезненная тема. Из Африки оно попадает в США и страны Европы. Многие африканские племена используют мясо обезьян в колдовских обрядах. Считается, что суп, сваренный с добавлением какой-либо части тела шимпанзе, будь то палец, глаз или хвост, исцеляет от болезней.

На черном рынке можно купить живых детенышей обезьян: их мясо считается невкусным, поэтому их продают как домашних животных. Учитывая все эти факторы, ученые подсчитали, что шимпанзе исчезнут из дождевых лесов Африки через десять лет.

Директор заповедника и уроженец ЮАР Юджин Кассонз спасает шимпанзе, попавших в беду. От людей и от неминуемой гибели. Обезьяны попадают сюда из разных уголков континента, но в основном из Анголы, Судана и Мозамбика. Расстояние для Юджина и его команды не преграда. Спасение шимпанзе вот уже три с половиной года является главной целью их жизни.

Юджин никогда не думал, что в нем проснется любовь к обезьянам. Четыре года назад он узнал, что калифорнийский Институт Джейн Гудалл по изучению взаимодействия человека, животных и окружающей среды хочет открыть в ЮАР заповедник для

шимпанзе. На тот момент Юджину, студенту экономического факультета, было 25 лет. В подарок от отца ему досталась тысяча гектаров земли в трехстах километрах от Йоханнесбурга. Идея с заповедником ему понравилась. Почему обезьяны нуждаются в помощи, он понял только во время поездки в Анголу. Встреча с девятью шимпанзе – истощенными, перепуганными, загнанными в клетки, перевернула его жизнь. «В тот момент я подумал, что у меня есть средства и силы спасти их. Я был просто обязан это сделать, ведь эти шимпанзе могли умереть в любую минуту», – вспоминает Юджин. Семь обезьян из девяти он спас. Две погибли в неволе.

Чтобы научиться правильно вести себя с шимпанзе, Юджин на свои деньги нанял опытных экспертов-приматологов. За три с половиной года он освободил и привез в заповедник 29 обезьян, а в ближайшее время планирует «усыновить» еще десятерых.

Одна спасательная операция обходится примерно в 20 тысяч долларов. Деньги жертвуют частные лица и благотворительные организации. Но собрать нужную сумму, добиться разрешения властей на вывоз шимпанзе из страны и организовать транспортировку животного – это лишь половина дела. Главная миссия заповедника – реабилитация шимпанзе и подготовка обезьян к жизни в дикой природе.

В неволе эти животные забывают язык шимпанзе, не зная которого они никогда не смогут стать частью группы, где царит жесткая иерархия. В лексиконе этих приматов 32 фразы, которые помогают им вести диалог друг с другом. Кроме звуков эти обезьяны используют язык жестов. Если шимпанзе, не знакомых с этими правилами и привыкших жить с человеком, запустить в вольер с другими обезьянами, сородичи могут их убить.

Но Юджин и приматологи из Института Джейн Гудалл обучают шимпанзе не только обезьяньей грамоте. Некоторых подопечных приходится заново учить ходить, как это было с Коузи, лазить по деревьям, собирать плоды и добывать воду во время засухи. «Коузи лазает по деревьям, используя две руки. Нетрудно догадаться, кто был его учителем», – шутит Юджин. →

Шимпанзе способны простить человека. В этом сотрудники заповедника убедились на личном опыте.

На фото:

Директор заповедника Юджин Кассонз учит малыша лазить по деревьям.



→ Кроме того, ни один шимпанзе в заповеднике не умеет строить гнезда, а без этого навыка в лесу долго не проживешь, ведь по земле рыщут хищники. Сложность в том, что обе группы, старшая и младшая, стали настолько самостоятельными, что самцы больше не пускают сотрудников заповедника в вольтер. «Малышей мы успели научить строить гнезда. Но как помочь взрослому шимпанзе, мы пока не знаем», – признается Юджин.

Сотрудники заповедника «Рай для шимпанзе» занимаются не только спасением обезьян. «Жители деревень, расположенных в лесу, не умеют обрабатывать землю. Мы стараемся убедить их заняться фермерством и разведением домашней птицы. Рано или поздно им все равно придется это сделать – пищи на всех не хватит», – говорит Юджин. Многие туземцы это понимают и охотно становятся лесниками, спасая животных от браконьеров.

Но выпускать шимпанзе рядом с деревьями все же нельзя, ведь люди могут снова открыть на них охоту. Поэтому будущий дом для своих подопечных Юджин ищет уже сейчас. Дождевых лесов в Африке пока много.

Отыскать островки дикой природы можно, но чтобы перевезти туда шимпанзе на постоянное место жительства, нужно добиться соответствующего разрешения у принимающей стороны. И это должна быть стабильная страна, чтобы операция не сорвалась из-за внезапно начавшейся войны.

Результат работы сотрудников заповедника налицо – шимпанзе, прошедшие реабилитацию, почти полностью готовы к жизни в дикой природе. Однако процесс воспитания не всегда идет гладко. Насилие является главным рычагом управления стаей. Только так альфа-самец может добиться послушания и порядка. Юджину и его коллегам тоже приходится проявлять жесткость, иначе они не смогут добиться к себе уважения, а следовательно, ничему не научат обезьян.

Однако первое правило работы с шимпанзе – никогда на них не обижаться, потому что эти животные умеют прощать. «Шимпанзе не просто дружат с нами, они доверяют нам свою жизнь, когда мы учим их карабкаться по деревьям. И значит это только одно: обезьяны простили человека за все то зло, которое он им причинил», – говорит Юджин. ■



Подробнее: программа «Рай для шимпанзе» на канале *Animal Planet* с 3 ноября по понедельникам в 23:00

Пожарный

Одежда пожарного должна выдерживать 15 секунд открытого пламени и десять минут воздействия теплового потока, эквивалентного 400-градусной температуре.

1. Куртка

Куртка и штаны сделаны из кевлара – синтетического волокна, который улучшает стойкость материала при вспышках пламени. Под воздействием тепла поры ткани закрываются, это снижает проникновение горячего воздуха внутрь. При длительном воздействии огня ткань уплотняется и образует прочную обугленную поверхность, которая обеспечивает защиту тела от высоких температур.

2. Дыхательный аппарат

Состоит из кислородного баллона, дыхательного мешка, холодильника с куском льда специальной формы, охлаждающего дыхание. Человек вдыхает окружающий воздух, который проходит через холодильник, выдыхает и наполняет дыхательный мешок, а специальный клапан не дает ему полностью раздуться. В аппарате содержится вещество, поглощающее углекислоту. Аппарат двухчасового защитного действия, но на деле получается не больше сорока минут.

3. Пожарный рукав

Гибкий трубопровод из пропитанного специальным составом брезента. Изнутри покрыт резиной или полимером. Рукава имеют стандартную конфигурацию насадок, чтобы подходить к любым источникам воды.

4. Топор

Топор производства петербургской фирмы «ВСВ», ручка из стеклопластика. Зимой при падении на наклонные металлические кровли воткнутый в крышу топор – единственный вариант спасения.

5. Карабин

Стальной карабин российской фирмы «Ринг» с винтовой муфтой, протестированной по прочности на продольную нагрузку силой пять тонн.

6. Сапоги

Кожаные сапоги финской фирмы *Jalas*, негорючие и непромокаемые. Подошва маслобензостойкая, нескользящая и антистатическая. Внутри – антипрокольная стелька и противоударный носок, который выдерживает удар силой до 200 килограммов. *Jalas* делает не только профессиональную обувь, но и товары для массового пользования – водонепроницаемые ботинки популярны среди туристов.



7. Шлем

Шлем французской компании *Gallet* весит меньше двух килограммов, устойчив к высоким температурам, состоит из пластика, который отлично держит удар и разрушается, не повреждая головы. Внутри – амортизирующая прокладка, которая смягчает внезапный удар.

8. Забрало

Забрало используется в зоне прямого пламени, когда происходит передача лучистой энергии. За счет зеркального напыления значительно снижается тепловой поток. Забрало производится с различной степенью затемнения, максимум – 40 процентов.

9. Радиостанция

Крепится в карман, работает на никель-кадмиевых аккумуляторах, которые уже перестали использоваться в сотовых телефонах. Они неприхотливы в эксплуатации, имеют низкий коэффициент саморазряда и долго служат. Микрофон находится на кармане куртки.

10. Портативный комплект самоспасения

12-метровая кевларовая веревка. Выдерживает температуру до 400 градусов. Для перехода с верхних этажей на нижние.

11. Перчатки

Легкие трикотажные перчатки из кевлара или крупные кожаные с огнестойкой пропиткой и с защитой запястья и пальцев. Большие рукавицы пристегиваются на карабин, потому что не влезают в карман.

12. Штаны

Штаны заранее надеты на сапоги и завернуты. Нижняя часть отделана водозащитным материалом. На коленях – карман с нижним входом, из которого выливается вода, не попадая внутрь.

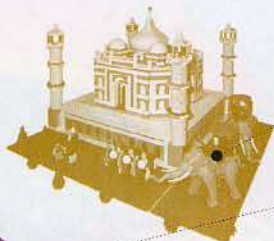
1,6

литра ежедневно способен преобразовывать из морской воды в пресную дистиллятор *Watercone* немецкой компании *Augustin*. Устройство, работающее на солнечной энергии, разрабатывалось с прицелом на жителей бедных стран и должно улучшить ситуацию с потреблением некачественной воды.



80

сантиметров – таков рост пингвина Нильса Олава, которого возвели в рыцари. Норвежская гвардия опекает Нильса, живущего в эдинбургском зоопарке, с 1972 года. Он считается почетным членом и талисманом норвежской почетной гвардии. В настоящее время Нильс проходит «службу» в звании почетного командира полка.



5 922

детали содержится в специальном наборе конструктора *Lego*, позволяющем собрать макет Тадж-Махала. Уменьшенная копия в точности воссоздает индийский объект, включая арки, минареты и огромный купол. Длина «постройки» составляет всего 51 сантиметр, а юным зодчим упражняться в его возведении настоятельно не рекомендуют.

5000

тонн льда и 15 000 снега понадобится для очередного восстановления канадского отеля *Ice Hotel Quebec-Canada*. Его возводят каждый год в начале января: в течение трех месяцев для туристов открыты холодные номера, кинотеатр и бар с ледяными бокалами. А в теплый сезон взору открываются лишь металлические каркасы ледяных построек.



42

года понадобится науке, чтобы создать искусственный интеллект, который приблизится к возможностям человеческого мозга. Такой прогноз сделал технический директор «Интел» Джастин Раттнер. Уже сегодня роботы воспринимают голосовые команды.

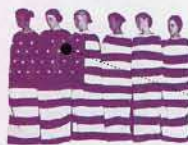


45

секунд длился показательный полет 16-летнего новозеландца Харрисона Мартина на реактивном ранце, который сконструировал его отец Мартин. Рюкзак *Martin Jet Pack* плотно прилегает к телу, а система управления расположена на подлокотниках. Коммерческая версия появится в 2009 году и уже оценена в 100 тысяч долларов. За один раз ранец преодолевает десятки километров, а всего кружить над землей можно будет не более получаса.

125 000

горилл насчитали в Конго американские ученые. Это примерно в два раза превышает данные предварительной оценки. И хотя большая часть приматов находится на территории заповедников, некоторые гориллы покинули природоохранные зоны и могут стать мишенями для нелегальных охотников.



400 000 000

человек будет проживать в США в 2039 году. При этом, по прогнозам американского бюро переписи населения, еще через три года – в 2042 году – количество афроамериканцев и выходцев из Латинской Америки в стране превысит численность белого населения.

3 000 000

фунтов стерлингов потратили энтузиасты на строительство первого за последние полвека в Англии парового локомотива. Поезд получил название «Торнадо»: от предшественников его отличает наличие современной электроники. Старомодные паровозы обычно используются в туристических целях.



17 000

долларов получит каждый участник эксперимента, организованного американским космическим агентством НАСА. На три месяца добровольцы будут прикованы к кроватям: им разрешат только принимать душ, смотреть телевизор и пользоваться компьютером. На основе полученных данных ученые планируют разработать эффективные методы преодоления последствий невесомости.



15 000

метров — на такую высоту поднялось облако вулканического дыма, образованное в результате пробуждения вулкана Касаточи на одном из необитаемых Алеутских островов.





Тепло на ветер

**Руководитель
проекта «Гринпис»
по энергосбережению
Рената Косенко – о том,
почему нужно красить
батареи в черный цвет,
жить с закрытыми
форточками и всегда
гасить за собой свет.**

ТЕКСТ: Алиса Кобозева

**В России до сорока процентов вы-
рабатываемой** энергии тратится
впустую. Халатное отношение к энер-
горесурсам приводит к тому, что наша
страна добывает и сжигает почти в два
раза больше угля, нефти и газа, чем это
необходимо. Программа «Гринпис» по
энергосбережению предлагает реше-
ние этой проблемы.

GEO: *Каковы цели вашей програм-
мы? И почему проблема энергосбере-
жения актуальна для России?*

КОСЕНКО: Наша ближайшая цель –
снизить уровень энергопотребления.
В рейтинге энергоэффективности
Всемирного Банка, опубликован-
ного в 2006 году, Россия занимает
111-е место из 120. Это значит, что мы
используем добытую энергию не-
рационально: большая ее часть улетает
в трубу. И это при том, что, по пла-
нам правительства, к 2020 году нашей
стране потребуется в два раза больше
энергии.

GEO: *Почему это плохо?*

КОСЕНКО: Во-первых, мы неразумно
тратим природные ресурсы, забыва-
я о том, что нефть, уголь, газ рано
или поздно закончатся. В то время
как развитые страны всеми способам-
и пытаются снизить объем потреб-
ляемой энергии, в России показатели
энергоемкости продолжают расти. Для
сравнения, уровень энергосбережения
в России в три-четыре раза ниже, чем
в Европе и Японии. Во-вторых, пот-
ребляя огромное количество энергии
и расходуя ее не по назначению, мы
наносим вред окружающей среде.

GEO: *Каким образом?*

КОСЕНКО: Есть такая притча: если
бы котлета умела говорить, все стали
бы вегетарианцами. Перефразировать
ее можно так: если бы люстра могла
говорить, все перешли бы на энерго-
сберегающие лампы. Дело в том, что
большинство людей не могут объяс-
нить, откуда берется энергия, которая
требуется для того, чтобы в квартире
горел свет. Одна стоваттная лампочка
в год «съедает» 54 килограмма услов-
ного топлива. Это может быть нефть,
газ или уголь. При сжигании топлива
на теплостанции в атмосферу выбра-
сываются парниковые газы, которые
словно облако или одеяло окутыва-
ют нашу планету и мешают солнеч-
ным лучам отражаться от поверхнос-

ти Земли. Это приводит к увеличению
общей температуры воздуха. Конечная
цель программы по энергосбережению
направлена как раз на сокращение вы-
броса парниковых газов, главной при-
чины глобального потепления клима-
та. К счастью, у нас для этого есть все
средства. Но чтобы добиться результа-
тов, нужна не только целенаправлен-
ная государственная политика и со-
знательность граждан.

GEO: *Вы сказали, что часть энер-
гии мы тратим впустую. С чем это
связано?*

КОСЕНКО: Существует несколько
причин. Утечки энергии происходят
в самом топливно-энергетическом сек-
торе. В этом виноваты устаревшее обо-
рудование, которое нуждается в заме-
не, и низкий КПД установок. В нашей
стране он составляет 29 процентов,
в развитых странах этот показатель
в два раза выше. Чтобы было понятнее,
приведу пример с бытовой техникой.
Энергии, которую потреблял обы-
чный советский уют, хватило бы на то,
чтобы сдвинуть с места электричку.
Стоит ли говорить, что современные
утюги потребляют гораздо меньше
электричества.

Утечки энергии происходят также
из-за высокой степени износа обо-
рудования, которая достигает 70 про-
центов. Однако треть всех энергопо-
требителей приходится на жилищно-комму-
нальный сектор – по 110 миллионов
тонн условного топлива в год. И это
при том, что на нужды населения
уходит почти четверть добываемой
энергии.

GEO: *Почему так много?*

КОСЕНКО: Прежде всего это связано
с тем, что у нас очень холодная стра-
на. Но это не оправдание. Например,
в Швеции, где зимы не менее суровы,
на обогрев одного квадратного метра
жилой площади расходуется в три раза
меньше энергии, чем в России. Но ху-
же всего то, что 80 процентов энергии,
предназначенной для жилищно-ком-
мунального сектора, уходит через пло-
хо утепленные окна и щели в стенах.
Однако несмотря на то, что почти все
наши дома были построены без учета
принципов энергосбережения, от нас
зависит многое. Вот наглядный при-
мер: в России принято оставлять свет
включенным. Мы представляем себе →



На фото:

Россия занимает третье место в мире по выбросам парниковых газов после США и Китая.

Согласно рейтингу Всемирного Банка, Россия – одна из самых энергорасточительных стран.

→ европейцев как скупых людей, которые считают каждую копейку. Европа вынуждена экономить, потому что у нее нет природных ресурсов. А Россия в этом смысле страна богатая. У нас много нефти и газа, так зачем же мы будем экономить энергию? И так рассуждают многие. Парадокс в том, что, занимая первое место в мире по запасам энергоресурсов, наше богатство делает нас беднее: добытую энергию мы в прямом смысле слова выпускаем в открытую форточку. Нужно, чтобы мы осознали это как можно скорее.

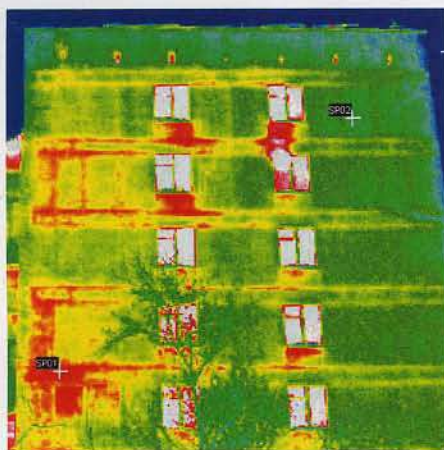
ГЕО: Что может сделать каждый из нас, чтобы не расходовать энергию впустую?

КОСЕНКО: Мы разработали четыре шага, которые позволяют экономить энергию. Первый шаг самый простой – приучиться выключать за собой свет. Второй предполагает переход на так называемые компактно-люминесцентные лампы, которые потребляют в четыре раз меньше электричества, чем лампы накаливания. С приходом

холодов на первый план выходит проблема потери тепла. Поэтому третий шаг – утеплить окна, что позволит повысить температуру в комнатах на четыре-пять градусов. И последний, четвертый шаг – установить на батареях регуляторы. Правда, это дорогостоящая процедура. Но альтернатива все же есть – можно выкрасить батареи в темный цвет: темная поверхность отдает на пять-десять процентов тепла больше.

ГЕО: А что должно сделать правительство?

КОСЕНКО: Интерес к проблеме энергосбережения в нашей стране появился совсем недавно. В Европе политика энергоэффективности ведется не первый год. Например, в Испании начиная с 2011 года ни в одном магазине нельзя будет купить лампы накаливания: вся страна перейдет на люминесцентные энергосберегающие лампы. Кроме того, в Европе повсеместно устанавливаются датчики, реагирующие на движение: свет загорается только тогда, когда человек входит →



На фото:

Красным цветом на термоснимке жилого панельного дома отмечены места утечек тепла.

→ в помещение. Еще один любопытный пример: перед началом Пекинской олимпиады китайское правительство запретило бесплатную раздачу пластиковых пакетов в супермаркетах.

И уже на следующий день продажи пластиковых пакетов резко упали, хотя стоили они копейки. Конечно, мы как общественная организация не можем принять подобные меры. В этих вопросах инициатором должно выступать государство. Но какие-то попытки улучшить ситуацию уже предприняты. В сентябре правительство Москвы утвердило окончательный вариант программы по энергосбережению, которая рассчитана на период с 2009 по 2013 год. Как это будет выглядеть, пока сказать сложно, потому что официально ее еще не огласили.

ГЕО: Программа по энергосбережению «Гринпис» включает проект «Зеленый офис». Расскажите, что это такое.

КОСЕНКО: Мы призываем компании переходить на энергосберегающие лампы, экономить бумагу за счет двусторонней печати, отказаться от одноразовой посуды и вредных стройматериалов. Сейчас становится модно быть «зелеными». Это благоприятно сказывается на имидже компаний. Преимущества – прямая экономия на ресурсах и повышение сознательности граждан. Ведь мы преследуем двойную цель: если в условиях офиса люди будут заботиться о природе, то эти же принципы они будут воплощать и у себя дома.

ГЕО: И много компаний согласились переоборудовать свои офисы?

КОСЕНКО: В России на наш призыв чаще всего откликаются иностранные компании. Но мы не теряем надежды.

ГЕО: Бытует мнение, что люминесцентные лампы вредны для здоровья. Это правда?

КОСЕНКО: Нет. Возможно, этот миф породило ультрафиолетовое излучение, которое исходит от компактных люминесцентных ламп. Когда они только появились в продаже, разгорелись жаркие дебаты. Но исследования показали, что эти лампы абсолютно безопасны для человека. Ученые выяснили, что если в течение года вы будете работать в помещении, где установлены люминесцентные лампы, можете смело считать, что 12 часов вы прове-

ли на свежем воздухе и не где-нибудь, а в Швейцарских Альпах. Так что вреда никакого. Второе преимущество – свет от этих ламп наиболее приближен к дневному свету.

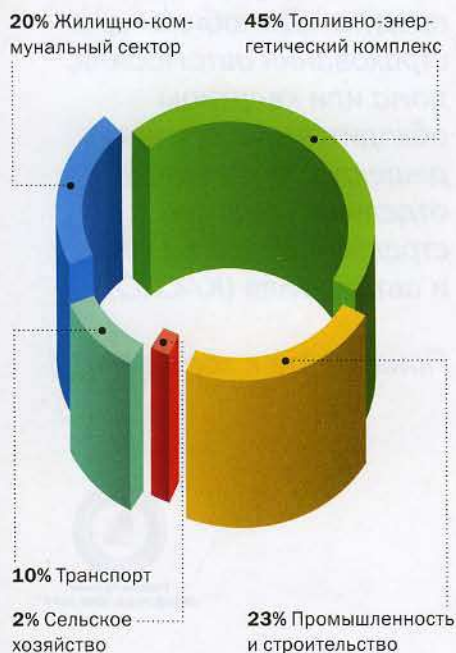
У противников новшества был еще один аргумент. Они утверждали, что небольшая пульсация света якобы негативно сказывается на психическом состоянии человека. Эту опасность представляют линейные люминесцентные лампы. Поэтому их не рекомендуется использовать в местах, где находятся люди. Компактные люминесцентные лампы производят минимальную пульсацию света, которую человеческий глаз не улавливает.

Но недостаток у них все же есть. В компактных люминесцентных лампах присутствуют пары ртути. Именно этот пункт у многих людей вызывает опасения. Нужно понимать, что в этих лампах содержится минимальное количество ртутных паров. Градусник в этом отношении представляет больше опасности. Если такая лампочка разобьется, нужно аккуратно собрать осколочки и проветрить комнату. Ртутные пары вредны в больших количествах, и при массовом внедрении компактных люминесцентных ламп экологический аспект необходимо учитывать. Прежде всего их нужно правильно утилизировать. К сожалению, сегодня в России пунктов приема перегоревших энергосберегающих ламп практически нет, но заводы по их переработке существуют, поэтому дело остается за малым.

ГЕО: Как «Гринпис» привлекает внимание чиновников к проблеме энергосбережения?

КОСЕНКО: Одну из самых запоминающихся акций мы провели в декабре прошлого года на набережной напротив Кремля. На транспарантах мы написали чистую правду: «Россия – убийца климата номер 3». Звучит, конечно, мрачно, но когда нас не слышат, приходится подбирать сильные выражения. Наша страна занимает третье место в мире по выбросам парниковых газов. На первом месте – Китай, на втором – США. И только за счет эффективного потребления энергии выбросы парниковых газов можно сократить на 50 процентов. Так что все в наших руках. ■

Энергозатраты России по отраслям:



Вершина

Смертельная опасность
ожидает каждого, кто задумает
восхождение на вершину
Эвереста. Но желание любой
ценой взять неприступную
высоту побеждает все страхи.

Сермун





СЛУЧАЙНАЯ НАХОДКА

В середине XIX века многие государства в Южной Азии были закрыты для иностранцев, поэтому про Гималаи европейские географы знали мало. Обнаружить высочайшую точку на планете помог случай.

ТЕКСТ: Ларс Абромайт

Сонакода, Северная Индия, ноябрь 1847 года. Полковник Эндрю Уо в замешательстве. Обнаружил он сейчас свою догадку, уже завтра смог бы проснуться знаменитым. Но ведь он всего лишь старательный картограф, пусть и глава британской Геодезической службы в Индии. Изучение неприступных гор Непала вроде бы совсем не его епархия.

Экспедиция полковника Уо приехала в Индию из Англии. Перед командой стояла очень ответственная задача: провести на местности топографическую разведку и помочь колониальной администрации составить карту Индии. Англичанам нужны были максимально точные данные: без подробной карты невозможно было эффективно собирать налоги с подконтрольных территорий.

Проводя полевые работы в провинции Дарджилинг, полковник случайно навел теодолит на заснеженные вершины гималайского массива Канченджанга. Далеко-далеко, на самом горизонте, мелькнул подозрительно высокий горный пик. Полковник в растерянности отложил прибор. Что бы это могло быть? Кому и как сообщить об открытии? Как подобраться к горе поближе? Но сначала, пожалуй,

для новой вершины нужно придумать какое-нибудь имя. Пусть пока будет Гамма.

Следующие восемь лет Уо и его помощники проверяли и уточняли результаты своих измерений. Делать это было непросто: обнаруженная гора располагалась на границах Непала и Тибета, а оба эти государства в то время были закрыты для европейцев. Приходилось выезжать в самые близкие к Непалу уголки Индии, в приграничные земли и заболоченные джунгли Тераи. Полковник снаряжал одну экспедицию за другой. Поручал инженерам рассчитать, с какой силой свет проникает через воздушные слои. Снова и снова изучал записки путешественников, которым все-таки удавалось проникнуть в запретный мир Гималаев.

Наконец, в марте 1856 года геодезист направил обращение в Азиатское общество в Калькутте. В нем он с гордостью сообщил, что Пик XV (по ходу дела он успел переименовать обнаруженную вершину) достигает высоты 8840 метров над уровнем моря, и это, несомненно, самая высокая из измеренных гор Индии, а возможно, и всего земного шара.



03

О существовании местных названий вершины Уо ничего не знал, и узнать мог не раньше, чем получил бы разрешение на въезд в Непал. До тех пор он предложил называть новую гору именем Джорджа Эвереста, своего предшественника на посту главы британской Геодезической службы. Полковник рассуждал совершенно справедливо: без работы, проделанной предыдущими поколениями геодезистов, он ни за что не открыл бы высочайшую точку Земли.

Британские геодезисты и раньше пытались определить высоту и точное расположение Эвереста. Но исследования, проводимые в начале XIX века, давали весьма условные результаты. Наводить оптические приборы ученым приходилось издали, а такая методика была чревата серьезными ошибками. С оптикой, которую в то время использовали для измерения расстояний, отклонение на одну секунду, то есть $1/360$ градуса, давало погрешность в 15 метров, а ведь британцам приходилось изучать непальские горы с территории соседнего государства. При каждом своем подсчете они ошибались на 1–3 градуса. Поэтому предположениям о существовании

в Гималаях высочайшей точки Земли европейские специалисты не сильно-то верили. Вершиной-рекордсменом до начала XIX века считали гору Чимборасо в Эквадоре, высоту которой определить удалось давно и довольно точно: 6310 метров над уровнем моря.

Джордж Эверест в течение двадцати лет возглавлял экспедицию «Большой меридиан». Этот масштабный картографический проект был запущен еще в 1802 году для того, чтобы покрыть индийский субконтинент точной координатной сеткой. Тогда картографам пришлось проделать по-настоящему скрупулезную работу. Для своих измерений они использовали 30-метровую стальную цепь. В 1802 году около южноиндийского портового города Мадрас основатель проекта Уильям Лэмбтон при помощи этой цепи провел воображаемую двенадцатикилометровую базисную линию на определенной высоте над уровнем моря. Затем вместе с коллегами он измерил углы между одной из вершин в районе Кодагу и крайними точками этой линии и рассчитал две оставшиеся стороны получившегося треугольника. Каждая из этих сторон могла, в свою очередь, служить ба-



04

На фото:

- 01 По заданию британской военной разведки индусы часто шпионили для европейцев, пробираясь на территорию закрытых Непала и Тибета под видом паломников.
- 02 Маленькие молитвенные мельницы не вызвали у непальцев никаких подозрений. В них-то агенты и прятали свои компасы и записи.
- 03 Главными инструментами геодезистов XIX века были измерительные бруски, цепи и водяные уровни. Нередко, чтобы произвести замер, приходилось забираться на деревья или прорубать просеки к глухим деревьям.
- 04 Джордж Эверест (1790–1866) двадцать лет возглавлял британскую геодезическую службу в Индии. Названную в честь него вершину он сам никогда не видел.



На фото:

Переносить оборудование и проводить измерения британским исследователям чаще всего помогали местные жители.

→ зисной линией для дальнейших измерений. Этот метод, называемый триангуляцией, впоследствии дал возможность участникам проекта определить расположение важных геодезических пунктов к северу от Мадраса, в районе болот, джунглей и степей. За точки отсчета исследователи брали естественные возвышенности или рукотворные сооружения, например башни. Именно этим методом и пользовался полковник Уо, случайно разглядевший в свой теодолит высочайшую вершину Земли.

Идея назвать вершину в честь Эвереста понравилась не всем коллегам полковника: Джордж Эверест был резок и честолюбив, и другие геодезисты его недолюбливали. В качестве альтернативы предлагались названия «Джомолунгма» и «Лходжамалунг», которыми пользовались непальские

носильщики и жители Тибета. Однако Королевское географическое общество в Лондоне без колебаний одобрило имя, предложенное полковником.

С момента сделанного полковником Уо открытия прошло полтора века. Тибет как самостоятельное государство пропал с карты, Непал открыл границы для иностранцев, многократно усовершенствовалась измерительная техника, появился метод аэрофотосъемки. Все это позволило откорректировать данные, полученные когда-то британским картографом. В 1954 году индийские ученые прибавили к официально принятой высоте Эвереста восемь метров, а в 1999 году американцы с помощью GPS уточнили значение еще на два метра. Однако споры о фактической высоте горы не утихают до сих пор. ■

Долгая дорога к небу

1856. Руководитель британской геодезической миссии в Индии Эндрю Уо сообщает Королевскому географическому обществу о своем открытии: он обнаружил и измерил самую высокую гору в Индии, а возможно, и на всем земном шаре. Свою находку Уо предлагает назвать в честь предыдущего руководителя британских геодезистов в Индии – Джорджа Эвереста.
1921. Основанный Королевским географическим обществом Комитет Эвереста посылает экспедицию в Гималаи. Восхождение начинается в апреле, и уже к сентябрю часть группы под руководством Джорджа Мэллори добирается до Северного седла. Закончить восхождение мешает сильная буря.
1922. Мэллори принимает участие в следующей британской экспедиции. Вместе с 16 спутниками он снова направляется к вершине от Северного седла. В результате схода лавины погибают семь непальских носильщиков – это первые жертвы в истории восхождений на Эверест.
1924. 8 июня Джордж Мэллори и Эндрю Ирвин начинают восхождение в составе третьей британской экспедиции. Назад они уже не вернуться. До 1999 года их будут считать пропавшими без вести, а удалось ли им достичь вершины, неизвестно до сих пор. Несколько следующих экспедиций тоже заканчиваются ничем.
1953. 29 мая завершается первое в мировой истории успешное восхождение на Эверест. На вершину выходят новозеландец Эдмунд Хиллари и шерп Тенцинг Норгей. За год до этого Норгей уже пытался покорить вершину в составе швейцарской экспедиции: альпинистам не удалось преодолеть последние несколько сот метров.
1960. 25 мая китайцы Ван Фучжоу и Цюй Иньхуа и тибетец Гоньпо совершают первое восхождение через Северный хребет. Мировое сообщество долго отказывается верить их успеху: на вершину они вышли ночью и сфотографировать момент триумфа не смогли.
1963. 22 мая завершен первый переход через Эверест: американцы Вилли Ансолд и Том Хорнбейн поднимаются по Западному хребту и спускаются по маршруту Хиллари–Норгея.
1971. Индеец Харш Бахугуна при восхождении срывается и повисает на тросе. Ночью поднимается снежная буря, другие участники восхождения пытаются спасти товарища, но безуспешно.
1975. 16 мая японка Юнко Табей входит в историю как первая женщина, покорившая Эверест. Ее комментарий: «Может быть, женщины и слабее мужчин, зато у нас хватает терпения долго и методично карабкаться в гору».
1978. Итальянец Рейнхольд Месснер и австриец Питер Хабелер впервые совершают восхождение без кислородных аппаратов. После долгого выматывающего подъема Хабелер не почувствует гордости: «Я знал, что нахожусь в самой высокой точке Земли, но мне это было совершенно безразлично».
1980. Поляки Кшиштоф Велички и Лешек Сичи отваживаются на первое зимнее восхождение. Гора встречает их штормовым ветром и 40-градусными морозами. 17 февраля альпинисты выходят на связь с вершины: «Если бы речь шла не об Эвересте, мы бы уже давно повернули назад». В августе Рейнгольд Месснер впервые в истории покоряет гору в одиночку и без кислородного аппарата. На дорогу до вершины от базового лагеря, расположенного на высоте 6500 метров, у него уходит три дня.
1988. 26 сентября француз Жан-Марк Буавен поднимается на Эверест с парашютом и с тем же парашютом за 12 минут спускается к базовому лагерю.
1990. В ходе первого «субботника» на склонах Эвереста собрано и сожжено пять из 50 накопившихся тонн мусора. С 1996 вводится налог на мусор: альпинисты должны платить правительству Непала 4000 долларов за каждое восхождение.
1991. В октябре экспедиция с участием английского кинодокументалиста Лео Дикинсона впервые перелетает через Эверест на воздушном шаре.
1996. С начала года совершить восхождение пытаются десять команд, пять из них – в составе больших коммерческих туров. Часть участников недостаточно хорошо подготовлена для сложного подъема. В узких горных проходах начинаются настоящие столпотворения, в результате экспедиции сбиваются с маршрута и попадают в бурю. Пять человек погибают в районе Южного пика и Южного седла. Американца Бека Визерса товарищи теряют трижды, но каждый раз ему удается выбраться. Двое японцев, обнаружив на Северо-восточном хребте троих полузамерзших индусов, оставляют их умирать и продолжают восхождение: на высоте 8000 метров нет места для морали.
1998. Вершину покоряет американец Том Уиттекер – альпинист с ампутированными ногами. Он совершает восхождение с помощью специально сконструированного протеза, соединенного с альпинистским крюком.
1999. Американская экспедиция пытается отыскать пропавших без вести в 1924 году Мэллори и Ирвина. На высоте 8300 метров они находят останки Мэллори. Следы Ирвина обнаружить не удается. Вопрос, добрались ли Мэллори и Ирвин до вершины, остается открытым.
1999. Непалец Бабу Чири устанавливает новый рекорд, проведя на вершине 21 час без кислородного аппарата.
2000. 7 октября 38-летний словенец Даво Карничар совершает восхождение и за пять часов безостановочного спуска на лыжах добирается от вершины до базового лагеря.
2001. 25 мая Эверест покоряет слепой американец Эрик Вайенмайер. Поднимаясь по маршруту Хиллари–Норгея, он ориентируется по звуку колокольчика, закрепленного на куртке товарища по команде. В этом же году французская пара Бертран Рош и Клер Бернье-Рош на двухместном параплане перелетает от вершины к леднику Ронгбук, а Марко Сиффреди спускается с горы на сноуборде.
2005. 14 мая француз Дидье Дельсаль на несколько минут приземляется на вершину на вертолете. Прежние подобные полеты на Эверест заканчивались неудачами, поскольку в разреженном высокогорном воздухе вертолетные винты теряли рабочую силу.
2008. Эверест покоряет 77-летний непалец Мин Бахадур Шерхан. Он становится старейшим человеком, поднявшимся на вершину.



Альпинисты укрепляют на вершине флаг. До этого им пришлось несколько недель рубить ступени в ледниках, преодолевать пропасти, подниматься по отвесным скалам, пережить бури и спать на 40-градусном морозе.



Экспедиция идет через Южное седло – один из самых сложных участков маршрута. До вершины отсюда еще около 200 метров.



Привал на Северном седле на тибетской стороне Эвереста. На этих гребнях погибло немало альпинистов, в их числе первопроходцы Джордж Мэллори и Эндрю Ирвин.





К И Т А Й



Базовый лагерь

Эверест

Н Е П А Л

Ледник Кхумбу

Лагерь II

Лагерь III

Базовый лагерь

①

②

③

1979

1984

1980

1960

1996

1980

1963

1984

1995

1953

1982

1975

1980

1983

1988

ПО КРАЮ ПРОПАСТИ

1. Южный маршрут

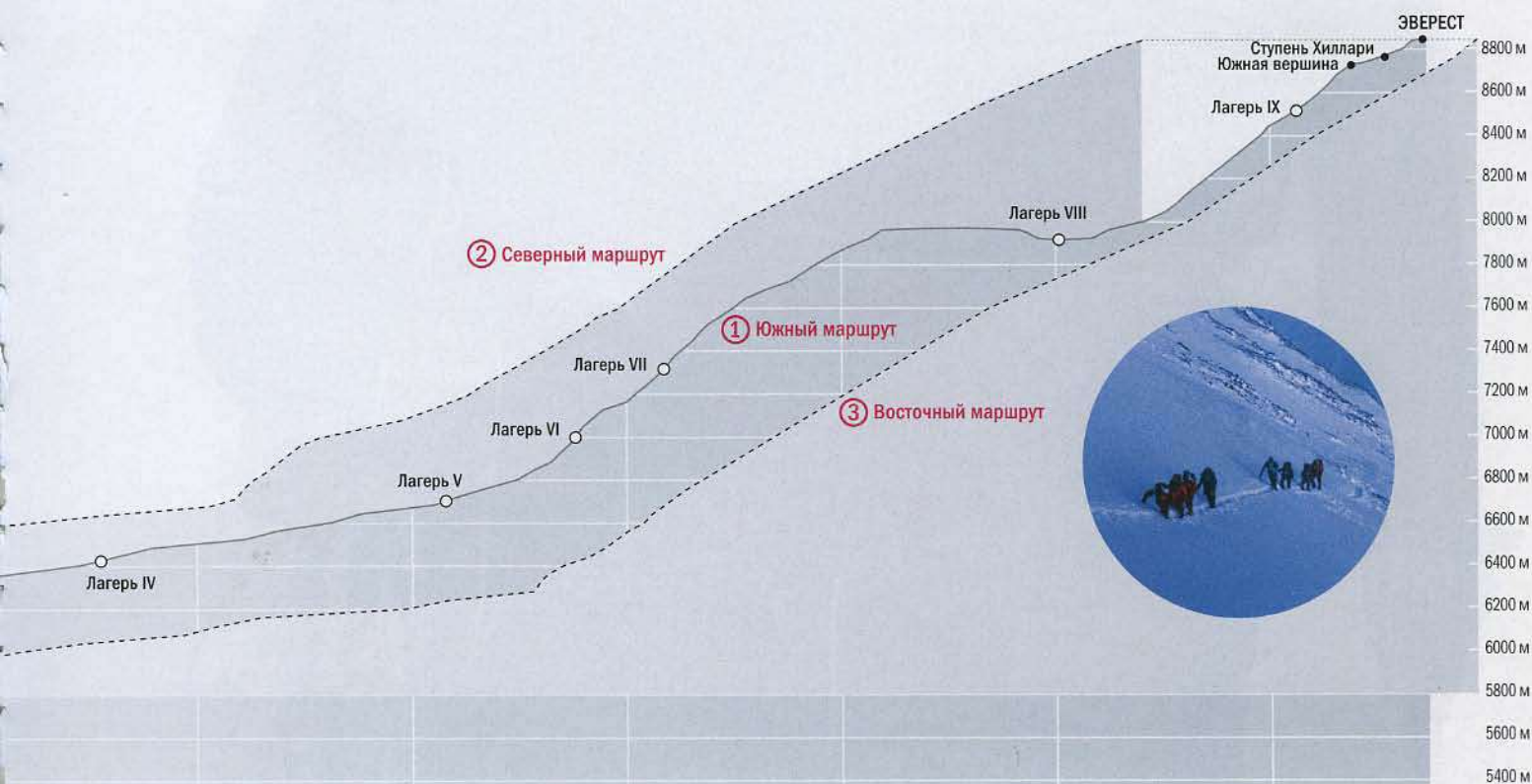
Самый простой и популярный маршрут на вершину Эвереста открыли в 1953 году новозеландец Эдмунд Хиллари и непальский шерп Тенцинг Норгей. Проходы на южных склонах горы достаточно удобны, но встречаются и такие места, где не обойтись без сложного оборудования. Самыми опасными считаются подъем по леднику Кхумбу с участками подвижного льда и последняя часть маршрута, проходящая вдоль края глубокой пропасти. В нескольких десятках метров от вершины необходимо преодолеть Ступень Хиллари – крутой участок скалы, названный в честь новозеландского первопроходца.

2. Северный маршрут

Маршрут через тибетский северный склон долгое время считали единственным путем на вершину Эвереста. На некоторых участках этот маршрут не опаснее троп в Альпах, но шквальные бури, частые сходы лавин и три скалистых уступа на подступах к вершине делают эту дорогу очень рискованной. Джордж Мэллори погиб здесь, скорее всего, в районе 30-метровой меловой скалы, которую называют Второй ступенью. Китайцу Чу Иньхуа, первым преодолевшему это препятствие в 1960 году, пришлось снять перчатки, ботинки и носки и буквально вгрызаться в неприступную скалу голыми пальцами. С 1975 года на самых трудных участках маршрута для альпинистов установлены вспомогательные укрепления.

3. Восточный маршрут

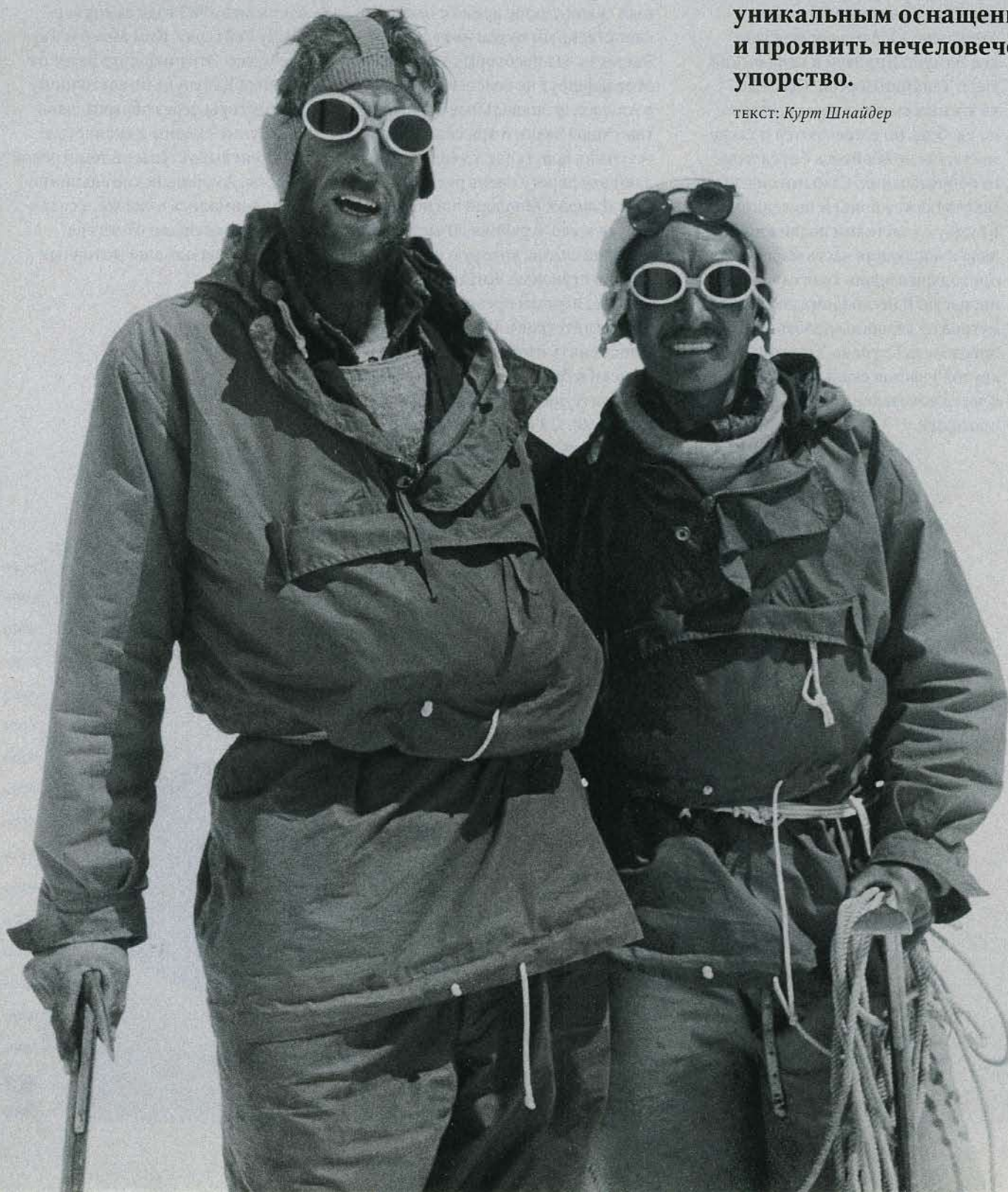
Самый сложный путь на Эверест открыли в 1983 году американцы Лу Рейхардт, Ким Момб и Карлос Булер. Этот маршрут ведет от ледника Кангчунг по восточному склону горы через обрывы, лавиноопасные склоны и скалистые обледенелые уступы километровой высоты. Американские альпинисты поднимались в связке, а снаряжение перемещали от лагеря к лагерю при помощи моторных лебедок.



ТРЕТИЙ ПОЛЮС: ХРОНИКА ПОКОРЕНИЯ

Двадцать лет подряд экспедиции отправлялись на склоны Эвереста и возвращались ни с чем. Для того чтобы восхождение все-таки состоялось, альпинистам пришлось запастись уникальным оснащением и проявить нечеловеческое упорство.

ТЕКСТ: Курт Шнайдер





02

1 июня 1953 года, Лондон. Накануне коронации Елизавета Александра Мария Виндзор, будущая королева Великобритании Елизавета Вторая, получает необычное послание. Письмо запечатано в красный конверт, в каких в Букингемский дворец доставляют только срочные депеши государственной важности. Елизавета заинтригована: что еще, кроме завтрашней коронации, может иметь такое большое значение?

На следующее утро тысячи людей выйдут к Вестминстерскому аббатству, чтобы встретить золоченый экипаж и поприветствовать королеву. Поюшую от радости толпу будут перекидывать громкоговорители: «Эверест покорен! Всемирный триумф! Да здравствует Хиллари!»

Так совпадут два долгожданных события мирового масштаба: восхождение на престол Елизаветы и восхождение на Эверест группы альпинистов под руководством британцев. Коронация благодаря телевидению облетит все континенты, покорение за отсутствием телетрансляции пройдет для мира почти незамеченным.

Первым человеком на вершине окажется Эдмунд Хиллари, и новость об этом будет идти в Букингемский дворец долгих четыре дня. Сорок лет спустя сын Хиллари за несколько се-

кунд свяжется с домом по телефону, чтобы похвастаться родителям, что и он тоже совершил восхождение.

Март 1953-го, высокогорье Непала. Ничего подобного жители маленького королевства еще не видели: в сторону Эвереста выдвигается длинный караван в сопровождении трех сотен носильщиков, которые тащат на себе десять тонн оснащения. За последние 30 лет уже тринадцать экспедиций безуспешно пытались взять эту вершину, одиннадцать человек погибли в погоне за роковой мечтой. Но попытки продолжаются: Эверест называют «третьим полюсом Земли», после Северного и Южного, и пока он не взят, освоение планеты нельзя считать завершенным.

22 апреля 1953 года, базовый лагерь на склоне Эвереста, высота – 5400 метров над уровнем моря. Десять европейцев и полсотни шерпов собираются в самом нижнем из девяти лагерей. Среди них и 33-летний Эдмунд Хиллари – великан ростом под два метра. По профессии Хиллари пчеловод, но по призванию – альпинист. Покорить Эверест он мечтает еще с тех пор, как 16-летним мальчишкой во время школьного похода впервые увидел горы. →

На фото:

- 01 Эдмунд Хиллари и Тенцинг Норгей. Несколько часов назад эти люди были ближе к небу, чем кто бы то ни был на Земле.
- 02 Финальный снимок с самой верхней точки – важный заключительный этап восхождения. Тем, кто добирался до вершины в темноте и не мог предоставить фотосвидетельств, общественность долго отказывалась верить.

На вершине шерп Тенцинг Норгей оставляет жертвенный дар богине Джомолунгме – плитку шоколада и карандаш, который дала ему в дорогу дочь.



На фото:

01 Начало британской экспедиции
02 1953 года. У каждого из тринадцати альпинистов есть персональный шерп для переноски вещей, приготовления еды и пристегивания страховки.

Со стороны Тибета надвигается буря. Еще чуть-чуть – и ветер сбросит палатку в пропасть, как щепку.

→ Британцы волнуются: это уже девятая и, возможно, последняя их попытка взять неприступную гору первыми. На следующий год запланирована французская экспедиция, затем швейцарская – так что теперь или никогда. К тому же 2 июня в Лондоне пройдет коронация. Вот было бы здорово преподнести королеве такой подарок, а заодно и доказать всему миру, что Великобритания все еще великая держава!

Руководитель экспедиции 42-летний полковник Джон Хант готовился к походу с генеральским масштабом. Для восхождения он позаимствовал у британских военно-воздушных сил аэродинамические трубы и камеры низкого давления, а прочность всего остального оснащения проверил в высокогорных альпийских районах.

К команде присоединяется Джемс Моррис, корреспондент лондонской «Таймс». Выступив спонсором экспедиции, «Таймс» получила эксклюзивное право освещать все этапы подъема. С носильщиками, правда, никто не договаривался, так что Морриса могут и опередить. У подножия уже дежурят корреспонденты газеты «Дэйли Мэйл» и агентства «Рейтер», а в столице Непала сенсационных сообщений ждут сотни репортеров, и каждый из них хочет первым передать в Европу новость о победе или поражении альпинистов.

Моррис собрал целую команду курьеров, которые должны будут по горным тропам и веревочным мостикам доставлять его репортажи в непальскую столицу. Из Катманду передать информацию в Англию уже не составит труда. Но чтобы добраться до города со склонов Эвереста, самому быстрому курьеру при самых благоприятных обстоятельствах потребуется девять дней. Хватит ли времени, чтобы поспеть с новостями к коронации? Не перехватят ли сообщения еще по дороге к Катманду?

Не меньше англичан волнуется и шерп Тенцинг Норгей. Кому, как не ему, мечтать о вершине? Ведь европейцы уже много раз брали его с собой на эти склоны в качестве сидара – руководителя группы носильщиков, которых обычно набирали из жителей предгорных деревень.

Детство Тенцинга пришлось на 1920-е годы – время первых неудачных восхождений на Эверест. Уже тогда альпинисты нанимали в провозатые и носильщики людей из местных. Шерпам название «Эверест» было незнакомо. Гору они по привычке называли «Богиня – мать Земли» – Джомолунгма. Возвращаясь домой после экспедиций, носильщики рассказывали удивительные истории про этих ненормальных →



На фото:

В экспедиции 1953 года альпинистов сопровождали более 350 носильщиков. В общей сложности они несли на себе около 13 тонн груза.

На Южном седле содержание кислорода в воздухе на треть ниже, чем у подножия.

→ иностранцев, про специальный «английский воздух», который они тащат в металлических баллонах у себя за спиной, и про пропавших без вести альпинистов.

Подростком Тенцинг пас стада яков на высокогорных пастбищах рядом со своей деревней. Проводя целые месяцы на высоте 5000 метров, он постоянно думал о Джомолунгме. Другие шерпы никогда не понимали, что заставляет европейцев лезть в гору, рискуя жизнью, – сами-то они шли наверх как на вынужденную работу и возвращались с облегчением. Но Тенцинг – не обычный шерп. Он не умеет ни читать, ни писать – в его краях просто не было деревень, – но покорить вершину всю жизнь хотел не меньше, чем англичане. Сейчас он сидит в базовом лагере и наблюдает за сборами. Ему недавно исполнилось 39 лет, и силы его уже не те. Так что теперь или никогда!

24 апреля 1953 года, базовый лагерь, высота 5400 метров. Полсотни участников британской экспедиции начинают восхождение. Первое препятствие на пути к вершине ждет их прямо над лагерем. Это ледник Кхумбу – стена сплошного льда, уходящая вверх почти на километр. Альпинисты тщательно прорубают ступени: подняться по ним предстоит длинной веренице нагруженных снаряжением людей, и если сорвется хоть один, вниз полетят и остальные. За ледником начинается плоская ледниковая равнина – Долина тишины, за ней возвышается почти отвесная стена, за которой уже рукой подать до Южного седла и пирамиды вершины.

Тенцинг в базовом лагере следит за подъемом грузов, подгоняет носильщиков, улаживает споры. Затем взваливает на спину тридцатикилограм- →



На фото:

Эдмунд Хиллари у восточного склона Нуптсе. С тех пор как в 1950 году китайские войска оккупировали Тибет, альпинистам приходилось начинать свои экспедиции из Непала.

→ мовый груз и отправляется наверх. Тяжести он почти не чувствует. Шерпам к ней не привыкать: сопровождая европейцев с их сравнительно легкими рюкзачками, они тащат тонны экспедиционного снаряжения. На высоте 6400 метров его уже ждут в новом лагере, который на ближайшие несколько дней станет главным центром всей экспедиции.

Корреспондент «Таймс» Джемс Моррис сидит на веранде постоянного двора в поселке Намче-Базар, в 50 километрах от Эвереста, и пишет репортаж о первых днях восхождения. О буднях экспедиции можно говорить в открытую – этим конкуренты вряд ли заинтересуются. А вот когда дело дойдет до главной новости, придет-

ся идти на хитрость. Например, если слово «Эверест» заменить на произвольное сочетание букв вроде *Golliwog*, посторонние ни за что не догадаются, о чем речь. Кажется, найден вполне хитроумный выход.

Внезапно в поле зрения журналиста попадает индийская пограничная застава. У здешних офицеров есть мощный радиопередатчик: после того как в 1950 году китайцы вошли в Тибет, Непал разрешил индийским властям использовать именно эту заставу в работе систем раннего оповещения. Радости репортера нет границ: если удастся задействовать передатчик, сэкономить можно будет по меньшей мере дней пять. Недолго думая, Моррис знакомится с влиятельным чиновником и обещает ему посодействовать →



Экспедиция на Эверест 1953 года:

руководитель команды Джон Хант (в первом ряду в центре), Тенцинг Норгей (справа от него), Эдмунд Хиллари (позади Ханта), Том Бурдиллон (за спиной Тенцинга) и Чарльз Эванс (в третьем ряду крайний справа).

Эверест называют «третьим полюсом Земли» – после Северного и Южного. Пока он не покорен, освоение планеты нельзя считать завершенным.

→ в приобретении ценных лекарств. Тот, в свою очередь, соглашается передавать сообщения в Катманду.

Прекрасно, но доверенный офицер, передающий непонятную шифровку от иностранца, моментально подпадет под подозрение. Нужно закодировать ценную информацию как-нибудь по-другому. После долгих раздумий Моррис останавливается на фразе: «Погода неважная». Для индусов она будет звучать вполне безобидно и лишних вопросов не вызовет. А ключ от шифра он передаст в Катманду с надежными курьерами.

7 мая, базовый лагерь, высота – 6400 метров. Руководитель экспедиции Джон Хант собирает альпинистов в своей палатке, чтобы решить, кто пойдет наверх до конца, а кто будет готовить маршрут и обеспечивать безопасный спуск. И так, в ближайшее время погода испортится как минимум на неделю, так что попытать счастья на восхождении смогут только самые сильные и опытные. Следующий лагерь – с палатками, спальниками, кислородными аппаратами и запасами продовольствия – будет разбит на высоте 7900 метров. Из него наверх выйдут тридцатичетырехлетний Чарльз Эванс и двадцатидевятилетний Том Бурдиллон.

План не особо выдающийся: все шансы на успешное восхождение у Эванса и Бурдиллона есть, но подниматься им придется прямо с Южного седла, что невероятно усложняет задачу. Так вот, если им не удастся дойти до вершины, туда выступит вторая группа – Хиллари и Тенцинг. Они выйдут уже из лагеря, расположенного на высоте 8500 метров. Хиллари – выносливый и честолюбивый. Тенцинг – опытный и внимательный. Побывав в нескольких экспедициях, он довольно сносно выучил английский. Ему нравится, что у новозеландца нет ни капли высокомерия, свойственного европейцам. Он уже не так сильно расстраивается, что не попал в первую группу. Скоро они с Хиллари станут слаженной командой, а чуть позже – и добрыми друзьями.

20 мая, лагерь VII, высота 7300 метров. Четыре палатки притули-

лись на маленькой платформе над Долиной тишины, прямо посреди длинной ледяной стены, тянущейся до самого Южного седла. Главный в лагере – Уилфрид Нойс. Он должен первым проложить отсюда путь к Южному седлу. Из провизии у альпинистов только сухой мясной концентрат, который нужно долго размачивать в талом снегу.

Пошла уже третья неделя, как Нойс со спутниками продвигается по Долине тишины. Альпинисты забыли, когда в последний раз брились, мылись и переодевались. В палатках вперемешку свалены остатки еды, одежда и кислородные баллоны. Шерпы готовят чай, все ужинают и ворча разбредаются по своим спальникам.

Ночью Нойс встает в туалет. Обходить палатку приходится на ощупь, а ведь любой неверный шаг на этом крутом обрыве может стоить жизни. Конечно, полковник Хант позаботился о том, чтобы в снаряжении были утки. Но как воспользоваться уткой в спальнике, в котором среди прочего нужно еще прятать от замерзания альпинистские ботинки? Из темноты доносится кашель: сухой высокогорный воздух дерет горло и нос, почти каждого в экспедиции мучают бронхит и приступы удушья. Сверху долетает «рычание тысячи тигров» – так местные жители называют бурю, свирепствующую на Южном седле. Как раз там группе предстоит оказаться завтра.

25 мая, лагерь VIII на Южном седле Эвереста, высота – 7900 метров.

Безрадостное место. отвесные скалы, плотно спрессованный снег, свистящий ветер, закручивающийся в воронку, как в соплах самолета. Содержание кислорода в воздухе на треть ниже, чем у подножия. Каждое движение дается с колоссальным трудом и приближает товарищей к полному истощению. А ведь до вершины еще 950 метров. Завтра первая группа выйдет отсюда наверх.

26 мая, лагерь VIII, 8 часов утра.

Первая группа отправляется к вершине. В это же время из лагеря VII в сторону Южного седла выходит вторая группа: Хиллари с Тенцингом и двое других альпинистов –



01



02



03

На фото:

- 01 Исторический портрет Тенцинга Норгя на вершине Эвереста. До 1953 года шерп уже несколько раз сопровождал европейцев на восхождениях.
- 02 Новозеландцу Эдмунду Хиллари на момент покорения Эвереста было 33 года. Это было его шестое восхождение в Гималаях.
- 03 Руководитель экспедиции Джон Хант сам мечтал дойти до вершины, но после долгих уговоров остался в VIII лагере, чтобы страховать спускающуюся первую группу.

→ Джордж Лоу и Альф Грегори. Они специально ночевали на уровень ниже, чтобы сохранить силы для преодоления изматывающего участка. Едва начав подъем, Лоу взволнованно вскрикивает и указывает своим товарищам куда-то вдаль. На южном склоне вершины маячат две крошечные точки – это Эванс и Бурдиллон. Неужели у них получится? Тенцинг урюмо молчит.

13 часов, южная вершина Эвереста, высота 8751 метр. Первая группа добралась до рекордно высокой точки: здесь еще не бывал человек. До главного пика отсюда каких-то сто метров. Но вот незадача: у кислородного аппарата Эванса полетел вентиль. К тому же товарищи неправильно рассчитали время, и даже если запасов кислоро-

да хватит до самого верха, спускаться придется уже в полной темноте. Поначалу Бурдиллон хочет во что бы то ни стало продолжить восхождение, пусть даже в одиночку. Но Эванс напоминает другу о жене: «Если ты пойдешь дальше, Том, ты больше никогда не увидишь Дженнифер». Аргумент срabывает. На пределе сил альпинисты спускаются к Южному седлу.

Теперь исторический шанс появляется у второй группы. Если бы только не так болела голова, если бы не завывал ледяной ветер, грозящий сорвать очки, вентиль с баллона или вовсе сбросить смельчаков в пропасть!

27 мая, лагерь VIII, высота 7900 метров. До коронации осталось шесть дней. Поднимается снежная буря. Шерпов мучают бронхит и бо- →



На фото:

Экспедиция подбирается к леднику Кхумбу. Через пару дней Джон Хант выберет сильнейших альпинистов, которые продолжат восхождение.

→ ли в желудке, они лежат по палаткам не в силах пошевелиться. Хиллари и Тенцингу нужно наутро двинуться дальше и разбить через полкилометра новый лагерь. Но если идти вдвоем, на каждого придется по 28 килограммов груза – ноша на таких высотах убийственная. Хант сообщает альпинистам, что если они не смогут добраться до вершины, он отправится туда сам. Но кто же в таком случае будет страховать спускающихся Эванса и Бурдиллона? Им необходимо как можно скорее уйти с Южного седла: Бурдиллон слишком слаб, еще одну ночь на этой высоте он может просто не пережить. После долгих уговоров Хант соглашается остаться в лагере и сопровождать первую группу на спуске.

28 мая, лагерь IX, высота 8500 метров. Обед на рекордной высоте состо-

ит из бисквитов с сардинами и лимонного напитка. Еще никогда люди не устраивали привал так близко к стратосфере. Хиллари и Тенцинг здесь вдвоем, ни для кого другого просто нет места. Только что они расчистили кирками крохотный участок на краю юго-западного склона. Освободившегося пятка едва хватило, чтобы поставить палатку. Закрепить ее уже нечем – альпинисты просто придавливают дно кислородными баллонами да надеются на вес собственных тел.

Тенцинг берется за приготовление еды, Хиллари в это время пытается подсчитать запасы кислорода. Баллонов хватит на пять с половиной часов, этого явно мало для подъема и спуска. Есть еще девятикилограммовая бутылка – ее оставляли про запас и паковали вместе со специальным адаптером, без которого емкость не →



На фото:

- 01 Хиллари ведет трех шерпов через пятикилометровую ледниковую равнину. В этом ущелье не бывает ветра, поэтому его неофициально называют «Долиной тишины».
- 02 Шерп карабкается по веревочной лестнице на ледник Кхумбу. В таких местах одно неосторожное движение может стоить альпинисту жизни.

Для восхождения экспедиция позаимствовала у британской армии аэродинамические трубы и камеры низкого давления.

→ подключишь к дыхательной маске. Хиллари переворачивает вверх дном все вещи – адаптера нигде нет. Неужели оставили внизу? Экспедиция под угрозой срыва. Тринадцать тонн груза, беспрецедентное оснащение, столько носильщиков – и не хватает какого-то маленького адаптера!

Альпинисты устраиваются на ночлег. Главное сейчас – пережить эти несколько часов до утра. Со стороны Тибета надвигается буря, ветер с воем бросается на палатку, еще чуть-чуть – и новый порыв скинет ее в пропасть, как щепку. Помощи ждать неоткуда: с нижними товарищами никакой связи. Зловещий холод расплзается по телу, проникая сквозь несколько слоев одежды: белье, рубашку, шерстяную жилетку, шотландский пуловер, свитер, длинные кальсоны, две пары шерстяных носков, пуховые штаны, еще одни штаны – защитные, пуховую куртку, ветровку и три пары перчаток.

Тенцинг ворочается, не в силах заснуть, размышляет. Будут ли они первыми на самом вершине? Ведь никто так в точности и не знает, удавалось ли дойти до вершины кому-нибудь из погибших здесь альпинистов. В 1924 году на Эвересте без вести пропал Джордж Мэллори, поднимавшийся со стороны Тибета в связке со своим товарищем Эндрю Ирвином. В последний раз их обоих видели на Северо-восточном

ребне, они шли вверх, сильно отставая по времени от первоначального плана. В 1999 году останки Мэллори обнаружили на высоте 8300 метров. Рядом с телом не было некоторых личных вещей альпиниста, в том числе портрета его жены, который он мечтал в случае успешного восхождения оставить на вершине. Позже, когда их экспедицию будут обсуждать в прессе, этот пропавший портрет станет единственным слабым аргументом в пользу того, что в 1924 году Ирвин и Мэллори все же дошли до самого верха.

А год назад, в 1952 году, Тенцинг разбил палатку ровно на 100 метров ниже их сегодняшнего ночлега. Тогда он шел со швейцарцем Раймондом Ламбером. Тот был силен, но неуклюж как медведь. Как-то в Альпах он отморозил себе ступни, пришлось ампутировать ему пальцы на обеих ногах. И этими вот изуродованными ногами, в укороченных, сшитых по спецзаказу ботах он задумал покорить Эверест. Он говорил только по-французски, Тенцинг – по-английски, и, несмотря ни на что, они прекрасно понимали друг друга.

На том самом месте, где сегодня днем Тенцинг заметил знакомый остов, у них со швейцарцем был привал. Следующую ночь они пережили чудом – без спальных мешков, без матрасов, без спиртовки. Попробовали заснуть, утолив жажду растопленным →



На фото:

- 01 *Лагерь VIII, высота 7900 метров. Окрестный пейзаж состоит из суровых скал Южного седла. Крохотные палатки теряются на фоне неприступных вершин.*
- 02 *Хиллари и Тенцинг подкрепляют силы на высоте 8300 метров. В меню альпинистов – суп и лимонный напиток, спасающий организм от обезвоживания.*

→ на свече снегом. «Медведь» сжал в объятиях маленького шерпа, но и это не спасало от жуткого холода, идущего от земли. За пять часов следующего дня они преодолели всего 200 метров, и то часть пути пришлось ползти на коленях. До вершины оставалось примерно столько же, но пришлось повернуть назад: дойди они тогда до самого верха, у них просто не осталось бы сил на спуск.

Осенью швейцарцы вернулись на Эверест. Тенцинга и Ламбера опять поставили в одну группу. И снова от финального рывка пришлось отказаться – на этот раз из-за бурь, прошедших с Южного седла. Уже внизу Ламбер подарил Тенцингу свой красный шарф. Вскоре после этого шерп заболел малярией, попал в реанимацию, долго пролежал без сознания. Две экспедиции, в которых он работал за двоих, здорово его подкосили. Он потерял тогда десять килограммов своего веса и выжил чудом.

29 мая, 4:00, лагерь IX, высота 8500 метров. Хиллари выглядывает из палатки. Ясное безветренное небо, не холодно – всего минус 27 градусов. Внизу, в пяти километрах отсюда, служители монастыря Тхьянгобче приступают к утренним молитвам, а репортер агентства «Рейтер» Питер Джексон, щурясь, пытается разглядеть далекую вершину.

Целый час уходит на то, чтобы отогреть на спиртовке ботинки Хиллари, одеревеневшие за ночь от мороза. Затем товарищи готовят крюки, надевают маски и кислородные баллоны, открывают вентили и взваливают на спину снаряжение. Тенцинг повязывает красный шарф Ламбера. В путь!

В пути их ждет наст – ад любого, даже самого опытного альпиниста. Стоит проломиться замерзшей корке – провалишься и будешь долго и мучительно выбираться на твердую поверхность, если, конечно, повезет не увязнуть в глубоком снегу. Хиллари и Тенцингу везет, они проходят этот участок без потерь.

Дальше начинаются сравнительно безопасные участки неглубокого свежего снега. Дышится легко, несмотря на экономный расход кислорода. В 9 утра альпинисты стоят на южной вершине, преодолев рекордную высоту в 8751 метр, взятую за три дня до этого первой группой. От главной вершины их отделяет ровно 100 метров.

Сорок три года спустя на этом самом месте погибнет пятикратный покоритель Эвереста, новозеландский проводник Роб Холл. Он проведет наверху сутки, не в силах пошевелиться от истощения и нехватки кислорода. Товарищи будут связываться с ним по спутниковому телефону и уговаривать его поискать кислородные баллоны, оставленные на южном склоне.

Но Холл будет уже не в себе. В конце концов он просто умрет от переохлаждения. Перед самой смертью позвонит домой, чтобы в последний раз пожелать беременной жене спокойной ночи.

Хиллари и Тенцинг ступают на снежный хребет, ведущий к главной вершине. Проверка кислорода: если прочистить забитые замерзшей слюной маски, дышать становится гораздо легче. Глоток воздуха из баллона Тенцинга. Начало вершинного хребта. Слева и справа вниз уходят скалы. Под ногами – редкое везение! – ровный твердый снег. Хиллари, ликуя, рубит ступени: осталось совсем чуть-чуть. Еще немного – и они на самой крыше мира!

Последнее препятствие – вертикальный обрывистый уступ. Каждое свое действие Хиллари проговаривает про себя: «Забиваю крюки в лед... Нащупываю крохотный выступ... Медленно подтягиваюсь... Дышу ровно... Постепенно двигаюсь вперед... Наконец выбираюсь из расщелины на вер-

хний край скалы... Готово!» Впоследствии этот уступ назовут Ступенью Хиллари.

Участок склона, покрытый волнообразными снежными гребнями. Хиллари и Тенцинг два часа без передышки рубят ступени. От напряжения сводит руки. Насколько еще хватит кислорода? Где же вершина? Кончится ли когда-нибудь этот чертов хребет?

И вдруг, выбравшись на очередной выступ, они видят: впереди, сзади, наверху – чистое небо. Гора уходит из-под ног вниз. Только вниз, со всех сторон! Вот она, вершина Эвереста, до которой люди не могли добраться долгих двадцать лет! Альпинисты в недоумении оглядываются по сторонам – насколько это вообще возможно в кислородных масках и защитных очках. Они сейчас на самой макушке Земли, выше уровня абсолютной высоты! В одну секунду спадает напряжение, забываются бессонные ночи, уходят мучавшие накануне страхи. Тенцинг смеется, и никакая на свете маска не может скрыть этот смех. Хиллари →

На макушке Земли забываются все трудности восхождения: бессонные ночи, мучавшие накануне страхи, холод, кислородное голодание.



COMAZO
ТЕРМО
белье

www.comazo.ru



На фото:

- 01 В 1953 году Эдмунд Хиллари и Тенцинг Норгей стали первыми людьми, побывавшими на вершине Эвереста и благополучно спустившимися с нее.
- 02 Тенцинг Норгей и Раймонд Ламбер. После неудачи 1952 года в успех очередной британской экспедиции Тенцинг почти не верил.
- 03 Джордж Мэллори, решившийся на восхождение в 1924 году, пропал без вести на склонах Эвереста. Останки его были обнаружены 75 лет спустя. Сумел ли он добраться до вершины, так никто и не знает.

→ протягивает ему руку, как это принято у англосаксов. Но шерпу не нужны формальные жесты. Отведя ладонь новозеландца, он заключает его в объятия. Так они и стоят в обнимку, пока хватает сил. Ветер стихает. У их ног лежит весь мир.

11.30 утра, вершина Эвереста, высота 8848 метров (8850, по уточненным данным 1998 года). Хиллари достает фотоаппарат и делает несколько снимков. Один из них – портрет Тенцинга с киркой – впоследствии облетит весь мир. Затем альпинисты пытаются отыскать следы Мэллори, но ничего не находят. Тенцинг разворачивает флаги, намотанные на ледоруб, втыкает их в снег. Оставляет жертвенный дар богине Джомолунгме – плитку шоколада и двухцветный карандаш, который дала ему в дорогу дочь. «Тхуджи чей, Джомолунгма! – произносит он. Благодарю тебя, богиня-мать Земли!» Альпинисты съедают по паре мятных печений, переводят дыхание и осторожно начинают спуск.

Оба думают о том, что ждет их внизу. Наверняка ничего особенного: ну,

напишет о событии пара газет, ну специалисты обсудят восхождение в своем профессиональном кругу, вряд ли больше. Они и не догадываются о том, какой фурор произведет их восхождение во всем мире. Не подозревают, что англичане выйдут на улицы Лондона и будут петь, преисполнившись гордости за соотечественника. Знать не знают, что за год до смерти Тенцинга еще станут лучшими друзьями.

17.30, Южное седло, высота 7900 метров. Хиллари и Тенцинг спускаются к товарищам. Ликованию альпинистов нет границ. Уилфрид Нойс, собиравшийся попытаться счастья в третьей группе, кидается к склону и прямо на снегу выкладывает из спальников фигуру в форме «Т» – первой буквы английского слова *top* – вершина. Специальный знак для людей из Передового базового лагеря. Только бы они его заметили! Усевшись на мешки со снаряжением, Нойс и шерпы продолжают допрашивать утомленных героев.

Как назло, на второй базовый лагерь спускаются облака. Успели →



На фото:

⁰¹ Эванс и Бурдиллон помогают Хиллари и Тенцингу на спуске. ⁰² Внизу альпинистам придется вновь и вновь отвечать на вопросы любопытных товарищей.

Карта:

Маршрут через тибетский северный склон долгое время считался единственным путем на вершину Эвереста.

Это была девятая и последняя попытка британцев оказаться первыми на неприступной вершине.

→ ли там увидеть радостную весть, никто не знает. До коронации остается 95 часов.

30 мая, 14 часов, второй базовый лагерь, высота 6400 метров. Корреспондент «Таймс», никогда в жизни не ходивший в горы, успешно перебрался в связке через ледник Кхумбу. Сейчас он ближе всех к эпицентру событий, и коллег-конкурентов можно уже не бояться. Утром кто-то из базового лагеря видел на склоне вторую группу. Видимо, возвращаются они без победы: по местному радио уже передали, что очередная попытка покорить Эверест провалилась.

Но вот с горы спускаются Хиллари и Тенцинг, и вся экспедиция узнает об успешно завершившемся мероприятии. Шерпы не выпускают Тенцинга из объятий. Хиллари, потягивая лимонный напиток, вновь и вновь рассказывает жадным слушателям о том, как все было: «Вот он, заканчивается последний хребет, осталось всего ничего... Последние шаги... Смотрим по сторонам, никак не можем понять: неужели мы и вправду на вершине? Какое же это счастье, правда, Тенцинг?»

Тенцинг в ответ лишь смеется. Ему уже не до разговоров, он занят оmlетом. «Здорово: в такой триумфальный момент он ведет себя так просто», — отмечает Моррис для своего будущего

репортажа. Вечером корреспондент отправляется в базовый лагерь.

Теперь главное — перебраться на другой край этой пропасти, а затем спуститься по тем склонам и как можно скорее: на все про все есть несколько часов. К ночи Моррис уже внизу. Перепроверив шифр, он высылает в Намче-Базар своего курьера, велит ему бежать изо всех сил и ни с кем по дороге не разговаривать.

На рассвете Моррис встречает возле монастыря Тхьянгбоче своего коллегу из агентства «Рейтер». Журналисты обмениваются новостями:

Джексон: «Ну как же так?!»

Моррис: «Да уж...»

Джексон: «Жаль, если и в этот раз у них ничего не вышло...»

Моррис: «Ужасно жаль. Но ничего, может быть, еще получится у французов».

Тем временем курьер уже приближается к индийской заставе в Нахме. Еле сдерживая ликование, он несет свою главную новость, словно весть о победе афинян над персами в Маратонской битве. Утром известие передадут по радию в Катманду. Через пару часов после этого его получат в британском посольстве в Непале. А затем, перелетев через континенты, оно прибывает в лондонское министерство иностранных дел. И в тот же день появится на страницах «Таймс». ■

ПРЕСТУПНОСТЬ НА СКЛОНАХ

Безжалостные разгулы стихии – не единственная темная сторона Эвереста. На этих склонах можно запросто столкнуться и с человеческой подлостью, утверждает автор книги *High Crimes* Майкл Кодас.

GEO: В своей книге вы пишете о разгуле преступности на Эвересте. Что это за преступления?

КОДАС: Прежде всего воровство. Регулярно пропадают палатки, тросы, кислородные баллоны. Конечно, воруют здесь реже, чем в мегаполисах, но в суровых природных условиях даже мелкая недостача может привести к гибели. Если у альпиниста стащили газовый баллон для горелки, он уже не сможет растопить снег и получить воду. А при высотной болезни нужно много пить.

GEO: Кто же обворовывает альпинистов?

КОДАС: Самые разные люди. Например, туристы, купившие дешевые туры. Если они не в состоянии купить нужное число тросов и кислородных аппаратов, то могут решить позаимствовать оснащение у кого-нибудь другого. Нередко воруют на месте, чтобы самим не тащить снаряжение наверх. Иногда, как это ни печально, воровством занимаются местные жители, работающие проводниками. Кислородный баллон можно продать за 450 долларов – для стран третьего мира это хорошие деньги.

GEO: Туры на Эверест это ведь крупный бизнес, так? Из чего он состоит?

КОДАС: У подножия горы возникла целая экономическая зона. Для некоторых Эверест – вообще единственный источник существования. Обслуживание в гостиницах и чайных домах, ремонт ноутбуков, спутниковых телефонов и солнечных батарей, проститутки, носильщики, продавцы продуктов, алкоголя и кислородных аппаратов... Торговля кислородом – вообще отдельное промышленное направление, приносящее ежегодно в общей сложности больше миллиона долларов.

GEO: На что следует обратить внимание, покупая кислород на месте?

КОДАС: Нужно проследить, как наполняли баллоны – на фабрике или вручную. Это вопрос безопасности. На горе встречаются люди, которые заново наполняют использованные бутылки, а покупатели потом жалуются, что часть баллонов неисправна.

GEO: Каково было ваше первое впечатление на Эвересте?

КОДАС: Когда попадаешь в тибетскую часть Эвереста, первым делом бросаются в глаза бесчисленные тибетские и китайские палатки. Местные жители предлагают ночлег, еду, дешевый ширпотреб и женщин. У входа в некоторые палатки сидят сутенеры, а внутри – проститутки на выбор.

GEO: В своей книге Вы пишете, что всему этому попустительствуют власти Китая и Непала...

КОДАС: Конечно, власти ведь зарабатывают на восхождениях. Большую часть национального продукта Непала составляют доходы от туризма. Говорят, что проститутками в базовых лагерях заправляет китайская военная мафия.

GEO: А насколько можно доверять агентствам, которые продают туры с восхождениями на Эверест?

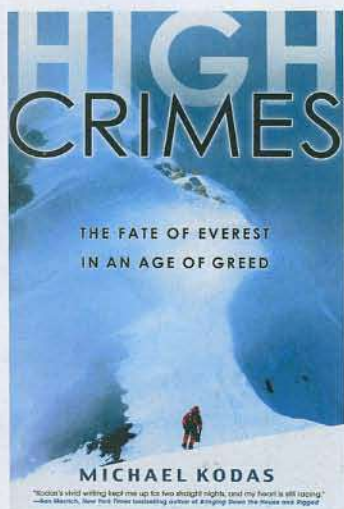
КОДАС: На Эвересте работают не только профессионалы: бывает, что группы ведут неопытные проводники, не умеющие правильно предсказывать бури и сходы лавин, иногда не способные даже оказать первую помощь. Службы, предлагающие таких проводников, просто копают могилу своим клиентам, тем более что среди покупателей туров все чаще встречаются новички.

GEO: Неужели агентства не могут уследить за уровнем подготовки своих клиентов?

КОДАС: Многие проводники отказываются сопровождать людей, не имеющих необходимого опыта и оснащения, а потом встречают наверху этих же людей в компании других проводников. Есть ведь дармоеды, использующие чужие оснащение и деньги. Проводник получает за раз не меньше тысячи долларов – сумма немаленькая, особенно для шерпа.

GEO: Что вдохновило вас на написание книги?

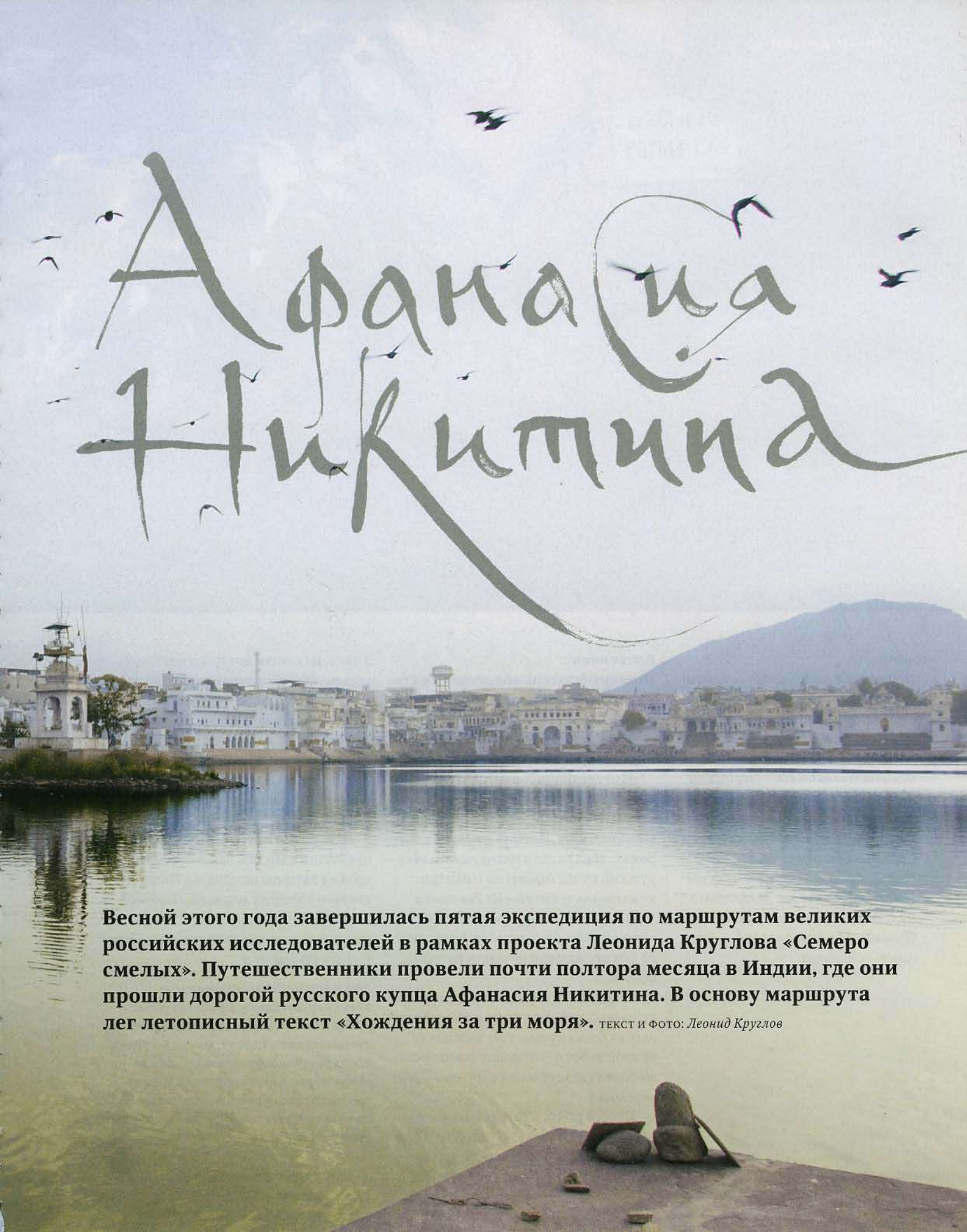
КОДАС: Во время моего первого восхождения на Эверест пропал врач-американец. Я попытался расследовать эту историю и натолкнулся на многочисленные случаи обмана и воровства. К примеру, проводник, с которым шел врач, работал по поддельным сертификатам. Потеряв в горах своих клиентов, он просто исчез. Именно тогда я понял, что эти преступления – не единичные случаи, а система. ■



ТТо БедДам



На фото: Индийские паломники на берегу священного озера Пушкар.



Афанасия Никитина

Весной этого года завершилась пятая экспедиция по маршрутам великих российских исследователей в рамках проекта Леонида Круглова «Семеро смелых». Путешественники провели почти полтора месяца в Индии, где они прошли дорогой русского купца Афанасия Никитина. В основу маршрута лег летописный текст «Хождения за три моря». ТЕКСТ И ФОТО: Леонид Круглов



На фото:

- 01 Подступы к джайнистскому храму в форте Павагадх. Священные места, храмы и паломнические центры в Индии обычно открыты для всех желающих, а вот конторы местной администрации часто огорожены и охраняются гораздо серьезнее.
- 02 Поселения рабари в пустыне – округ
- 03 Кач. Свои хижины местные жители строят из белой глины, все внутреннее убранство, шкафы и посуда вылеплены из нее же. Множество маленьких зеркал отражают свет, идущий из дверного проема, и освещают помещение.

Кочевники

Походный лагерь оборудован в стороне от дороги. Деревянные телеги поставлены кругом, в центре которого тлеет костер. Вокруг бродят люди, собирая свои походные кровати.

Цыганский табор готовится отправиться в путь, проведя всего одну ночь в этом месте, недалеко от небольшого городка Сураат. Именно здесь, на побережье, высадился в пятнадцатом веке русский купец Афанасий Никитин.

ХОЖДЕНИЕ ЗА ТРИ МОРЯ: «Из Рея пошел я к Кашану и жил тут месяц (...) Домашний скот здесь кормят финиками, по четыре алтына продают батман фиников».

Во внешнем виде цыган, в мотивах их резных работ по дереву, высеченных на бортах телег, в их вышивках ручной работы – повсюду сквозят сказочные художественные мотивы Средневековья.

Скорее всего, Афанасий Никитин так и путешествовал по азиатским просторам – с таким же караваном торговцев или цыган. Русский купец Ни-

китин, по следам которого идет наша группа, был неординарным человеком. В устье Волги на него напали кочевники и отобрали весь товар. Но Никитин не повернул назад. Вместо этого на оставшиеся деньги он купил жеребца, которого решил доставить «за три моря» и выгодно продать, чтобы окупить путешествие.

В то время почти все пути из Передней Азии в Индию были перекрыты ордами татаромонголов и в Индии не хватало хороших лошадей. Поэтому →

GEO Факты

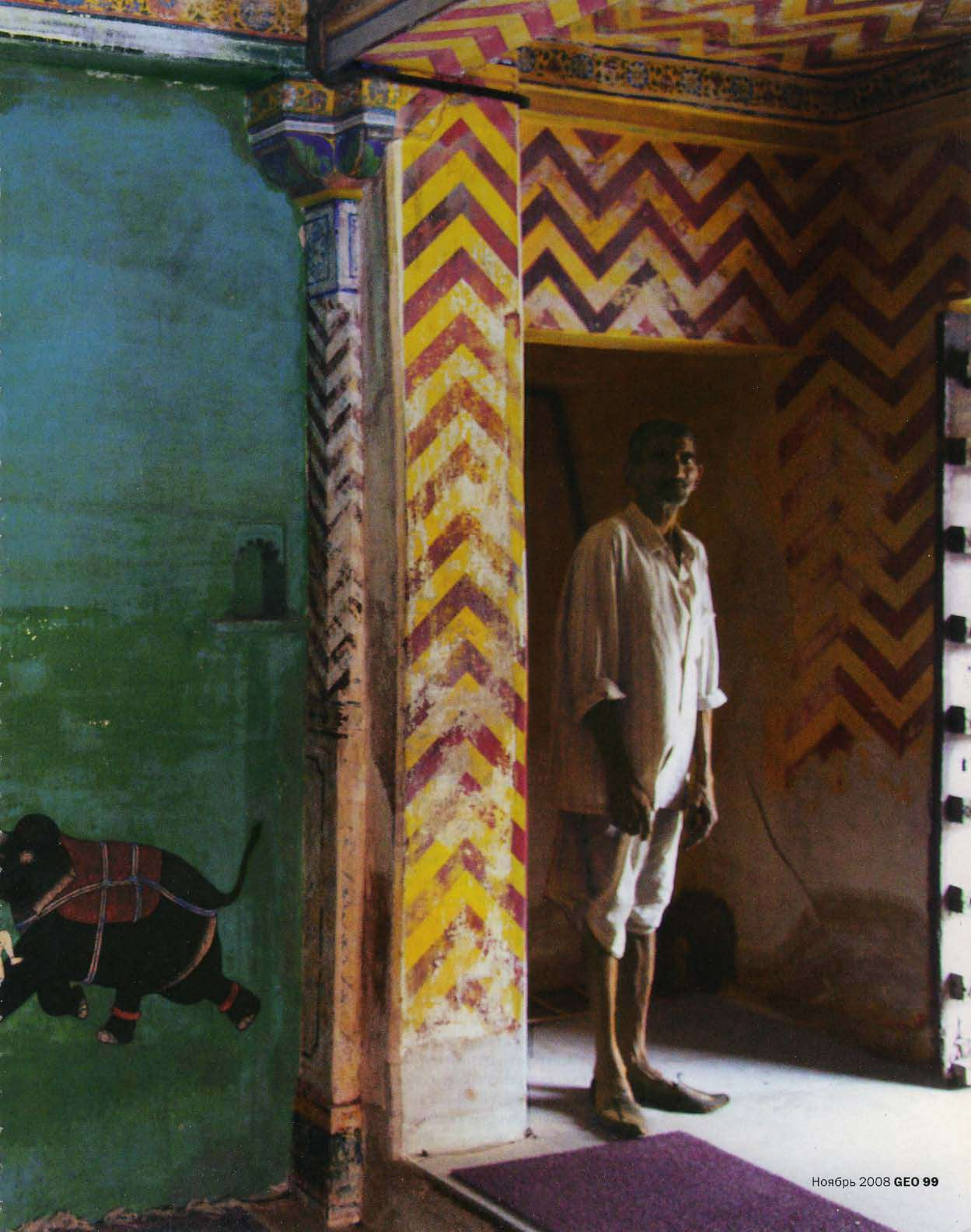
АФАНАСИЙ НИКИТИН родился в семье крестьянина. Приблизительно в 1466–1472 годах Никитин совершил путешествие по Персии, Индии и Турции и записал свои впечатления в «Хождении за три моря», первом описании коммерческой поездки в русской литературе. Памятник Афанасию Никитину установлен в Твери.





Интерьеры крепости-дворца Джуна-Махал (Дунгарпур) сохранились неизменными с XIII века. Фрески с фотографической точностью воспроизводят сцены из жизни того времени и воспевают охотничьи подвиги короля.







На фото:

- 01 Стены домов на узких улочках Удайпура расписаны яркими фресками. Не сразу отличишь, где здесь фигурки живых людей, а где рисованные изображения.
- 02 Бишной, живущие на границе пустыни Тар, следуют заветам мудреца Джамбешвара и руководствуются 29 принципами – заветами, которые он оставил. Любое значительное событие, будь то праздники, женитьба или развод, обсуждаются на общем собрании старейшин всех деревень.
- 03 Уважаемый человек-бишной в праздничных убранстве и одежде.

→ лошади ценились там очень высоко. Путь Никитина лежал вдоль северо-западного побережья Индии, пустыни и затем в центр страны.

Город паломников Политана
Изнуряюще жарким полднем мы поднимаемся на вершину горы, где находится священный город Политана. Сразу за массивными воротами под деревьями и редкими пальмами прямо на земле в своих белых одеждах лежат десятки паломников. Они отдыхают после многочасового восхождения к храму и переживают полуденную жару. Мы не взяли с собой ни воды, ни еды, думая, что подъем на гору будет быстрым и легким. Вокруг нас собираются дети и мы затеваем разговор на языке жестов. Когда мы говорим, что мы из России, это вызывает бурю восторга, а когда шутя сообщаем, что голодны и хотим пить, половина окружающих нас людей вскакивает со своих мест и убегает. Через несколько минут выстраивается очередь из желающих напоить и накормить нас. Запа-

сов лепешек и кисломолочного напитка хватило бы нам на несколько дней.

ХОЖДЕНИЕ ЗА ТРИ МОРЯ: «И тут Индийская страна, и люди ходят нагие, а голова не покрыта, а груди голы, а волосы в одну косу заплетены, все ходят брюхаты, а дети рождаются каждый год, а детей у них много. И мужчины, и женщины все нагие да все черные. Куда я ни иду, за мной людей много – двятся белому человеку».

Башенки, ограды и беседки переплетены в один сплошной ансамбль. Людей после полудня не так уж и много, но зато в этих храмовых комплексах-дворцах прячутся птицы и животные – ведь местные жители исповедуют религию джайнизма. Согласно этой вере, ни одному живому существу нельзя причинять вред. Поэтому здесь так много птиц и белок, которые раньше жили в дикой природе, а переселились сюда.

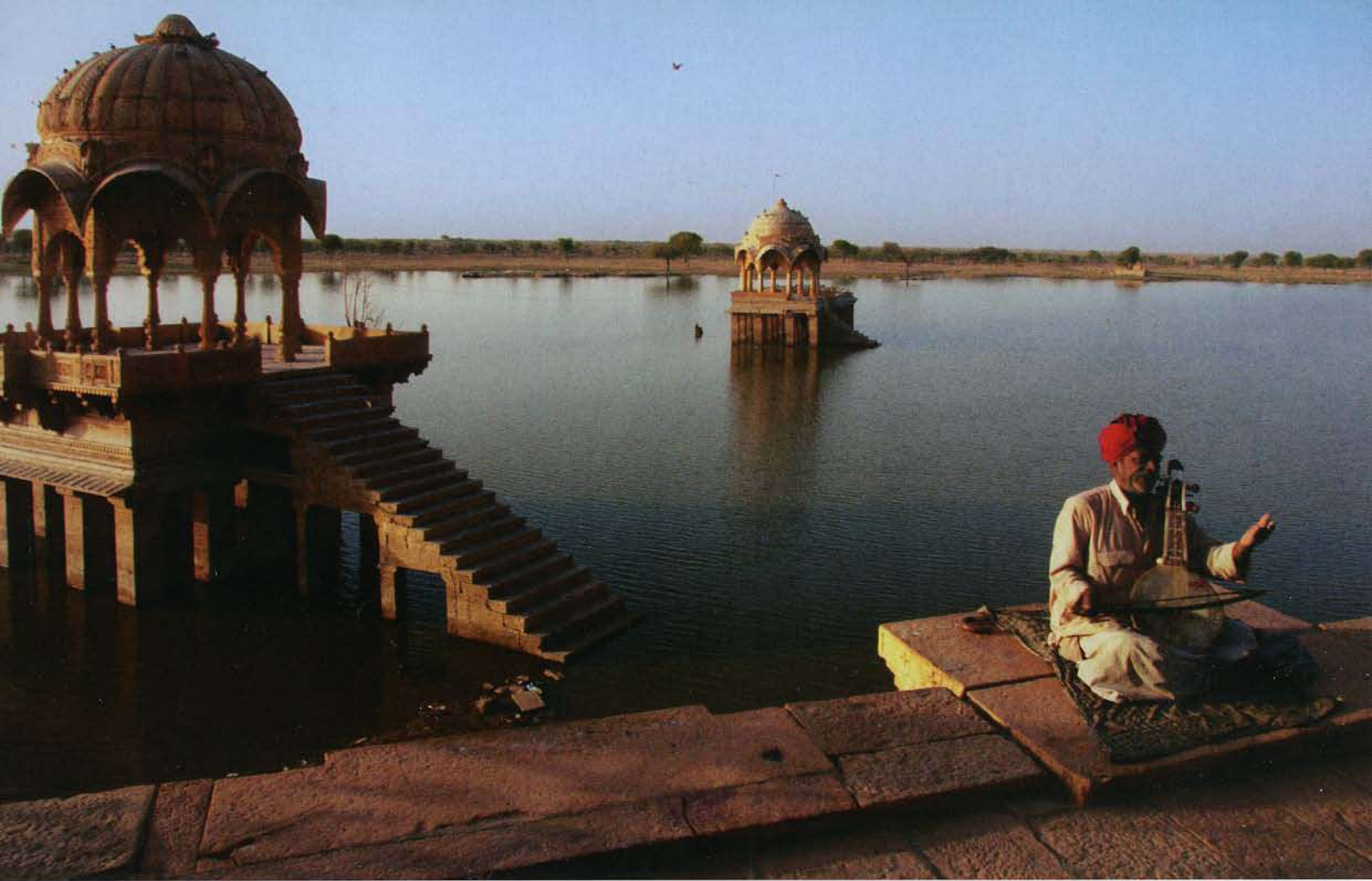
ХОЖДЕНИЕ ЗА ТРИ МОРЯ: «И я привез жеребца в Индийскую землю, и дошел с ним до Джуннара, здоровым, и стал он мне во сто рублий. Зима у них на- →



02



03



На фото:

Озеро Гади Сагар – водоем с дождевой водой. Когда-то это был единственный источник питьевой воды в окрестной пустыне.

Сцены из жизни средневекового правителя сохранились в цветных фресках на стенах его дворца.

→ чалась с Троицына дня. (...) В эти дни пашут у них и сеют пшеницу, да рис, да горох, да все съестное. Вино у них делают из больших орехов. Коней тут кормят горохом, да варят кхичри с сахаром да с маслом, да кормят ими коней, а с утра дают шешни. В Индийской земле кони не водятся, в их земле родятся быки да буйволы – на них ездят и товар и иное возят, все делают».

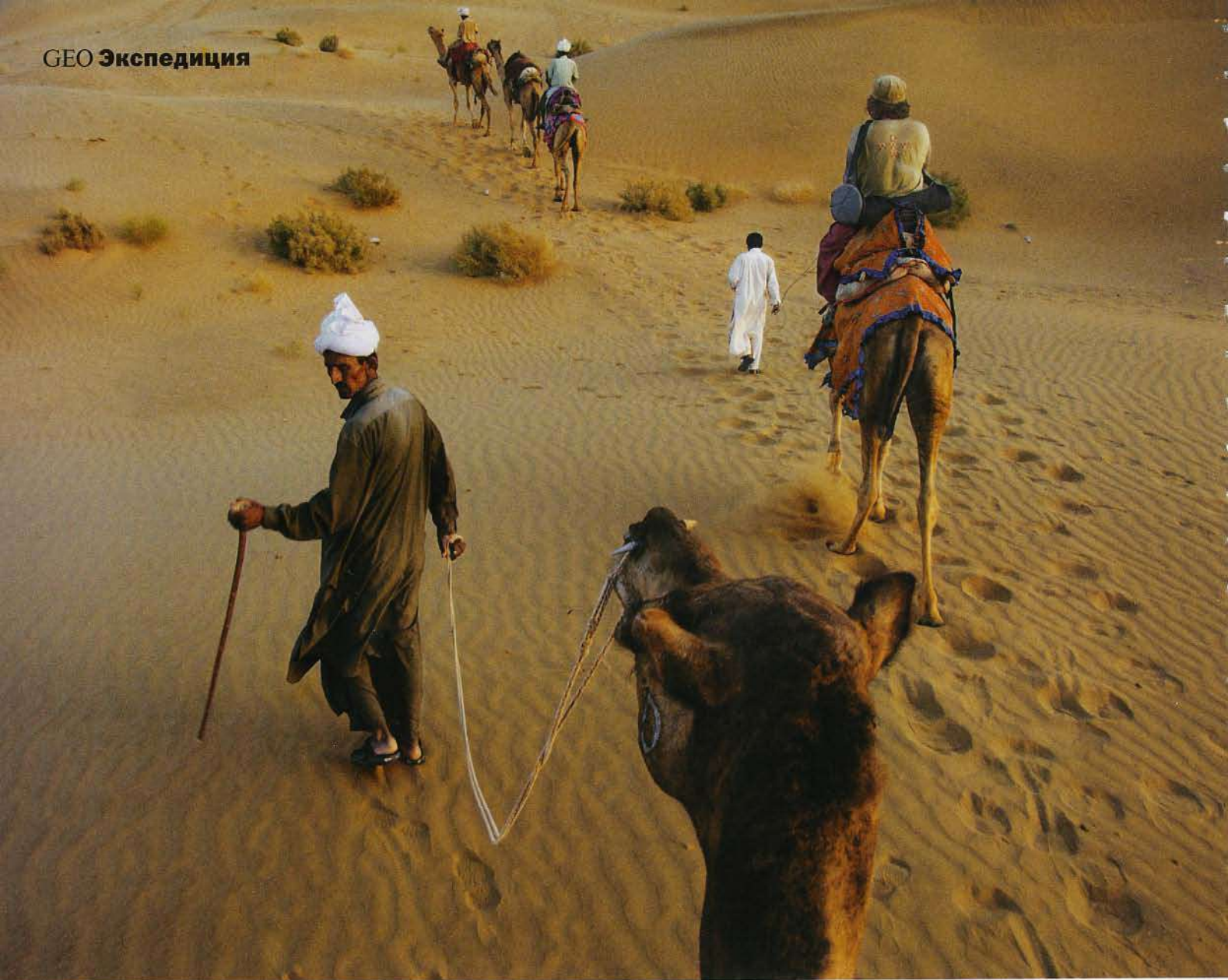
Дворец Джуна-Махал (Дунгарпур)
Скрипучие массивные ворота открывает нам старик с гладко выбритой головой и косичкой, оставленной на самой ее макушке. Церемонным жестом, полным достоинства и уважения к гостям, он приглашает пройти внутрь дворца. Двор зарос травой, в прихожей пахнет нафталином и старой мебелью.

Бесконечная анфилада залов, лесенок, переходов приводит в покои, где правитель проводил приемы послов. Стены расписаны изумительными фресками, прекрасно сохранившимися до наших дней. Со стен королевс-

кого покоя смотрят птицы с человеческими головами, сфинксы и другие фантастические существа. Художник не успел их раскрасить – эти сюжеты так и остались в виде черно-белых контуров. А вот сцены приемов и королевской охоты, были раскрашены всеми цветами палитры. Можно было хорошо представить себе жизнь этого средневекового правителя и его самого – тем более что над всеми изображениями возвышался солнечный лик с явно его портретом в центре. Что означают фантастические существа? И в «записках» Афанасия Никитина среди точных описаний можно найти похожие фантастические сведения. По-видимому, для жителей Средневековья такое соседство повседневных бытовых сцен и фантастических картин было нормальным.

Нравы кочевников

Глубокой ночью караван верблюдов выходит к небольшому поселению. Проводники объясняют, что рядом граница с Пакистаном →



На фото:

Пустыня Тар на границе Индии и Пакистана.

→ и в этих местах всегда беспокойно. Местные жители славятся грабежами, поэтому лучше переночевать здесь. В центре небольшой площадки между домиками разведен костер. Вокруг огня расположилась группа местных жителей. Они смотрят необычное представление, которое показывают танцовщицы, держащие на голове кувшин с пылающими углями. Это не местная традиция, а представление для чужаков.

ХОЖДЕНИЕ ЗА ТРИ МОРЯ: «Индусы быка называют отцом, а корову – матерью. На помехе их пекут хлеб и кушанья варят, а той золой знаки на лице, на лбу и по всему телу делают. В воскресенье и в понедельник едят они один раз на день».

На следующее утро в центре деревни мы застаем необычную сцену. Несколько сот человек собрались в круг и разбились на группы, представляющие все соседние деревни. От каждой группы по очереди выходит старейшина и что-то оживленно кричит, подняв правую руку к небу. Так продолжается несколько часов. Вокруг разбит целый походный лагерь – на кострах готовится пища, варится чай.

Это – общественный суд над местным жителем, молодым человеком, который женился несколько месяцев назад, а теперь решил бросить беременную жену и развестись, обвиняя ее в измене. Практически все говорят, что развод невозможен и муж должен остаться с женой. →



На фото:

Традиционные вечерние танцы у костра. Как и в Средневековье, пересечь пустыню сегодня можно только на верблюдах.

Индийский хан отобрал у русского путешественника жеребца и потребовал от него перейти в другую веру.

→ **ХОЖДЕНИЕ ЗА ТРИ МОРЯ:** «И в том Джуннаре хан отобрал у меня жеребца, когда узнал, что я не бесерменин, а русин. И он сказал: «И жеребца верну, и тысячу золотых впридачу дам, только перейди в веру нашу – в Мухаммеддини. А не перейдешь в веру нашу, в Мухаммеддини, и жеребца возьму, и тысячу золотых с твоей головы возьму». И срок назначил – четыре дня.(...) Да господь бог сжалился на свой честной праздник, не оставил меня, грешного, милостью своей, не дал погибнуть в Джуннаре среди неверных.(...) А так, братья русские христиане, захочет кто идти в Индийскую землю – оставь веру свою на Руси, да, призвав Мухаммеда, иди в Гундустанскую землю».

Форт Джайсалмер

Нескончаемая вереница слонов медленно поднимается по мощеной дороге к воротам форта. Он нависает на окрестной равнине, мощный и неприступный. Внутри все сохранилось неизменным с древних времен. Торговцы у своих лавочек, завернутые в цветные накидки, коровы, бродящие

вокруг, и шум многоголосой толпы на базаре. Слоны здесь пользуются особым вниманием, и держат их здесь, чтобы привлекать внимание туристов и участвовать в ежегодных храмовых церемониях.

ХОЖДЕНИЕ ЗА ТРИ МОРЯ: «В Бидаре Великом, в бесерменской Индии, на байрам бесерменский совершил султан торжественный выезд: с ним двадцать везиров великих выехало да триста слонов, наряженных в булатные до- →





На фото:

Глотатель огня дает представление для зевак прямо на обочине дороги. На собранные деньги он сможет купить несколько лепешек на ужин.

Карта:

Маршрут Никитина, описанный в «Хождении за три моря», на современной карте.

→ спехи, с башенками, да и башенки окованы. В башенках по шесть человек в доспехах с пушками и пищалями, а на больших слонах по двенадцать человек. И на каждом слоне по два знамени больших, а к бивням привязаны большие мечи, а на шее – огромные железные гири. А между ушей сидит человек в доспехах с большим железным крюком – им слона направляет».

Цыгане

Вечером почти все обитатели цыганского лагеря собираются на центральной площадке. Возможно, сейчас приоткроется завеса тайны над средневековыми символами и их значением. Понять эти символы, которые видны на стенах королевского дворца, можно через людей, носителей такого же образа мышления, как и жители Средневековья. Цыгане с их детским мировосприятием, удаленностью от материальных достижений цивилизации и мышлением кочевников, у которых нет ничего постоянного в жизни, были как раз такими людьми. →





На фото:

Священное озеро Пушкар и тихий паломнический город вокруг него. Дикие животные чувствуют себя здесь защищенными древними традициями неприкосновенности природы.

Кочевники были носителями древней культуры – через них Индия держала связь с миром.

→ Рядом со мной присаживается человек средних лет и ставит у своих ног круглую коробку. Он достает дудку и извлекает меланхоличный звук. Крышка коробки приподнимается и оттуда показывается змеяная голова. Кобра встает в свою знаменитую стойку. Раздался удар барабана, потом еще один, перерастающий в пулеметную очередь звуков. В круг выходят две девушки, на лбу которых изображены змеиные узоры, и начинают кружиться.

ХОЖДЕНИЕ ЗА ТРИ МОРЯ: «Продав я своего жеребца в Бидаре. Издержал на него шестьдесят восемь футунов, кормил его год. В Бидаре по улицам змеи ползают, длиной по две сажени.(...) И жил я здесь, в Бидаре, до Великого поста и со многими индусами познакомился. (...) Всех вер в Индии восемьдесят и четыре. А разных вер люди друг с другом не пьют, не едят, не женятся. Иные из них баранину, да кур, да рыбу, да яйца едят, но говядины никто не ест».

Наше путешествие подходило к концу, и мне казалось, что я начал нащу-

пивать тонкую нить, ведущую к нашим корням. Носителями древней культуры были вот такие кочевники. Таким образом, Индия обменивалась важной информацией с северными странами. Часто фантастическое смешивалось с реальным и принимало самые необычные формы, потому что носителями этой культуры были люди, не утратившие еще детского восприятия действительности, их окружавшей. И герой этой истории тоже привез с собой сведения о фантастической птице Гукук. Был ли это павлин или какой-либо вид ночных сов, символизирующих тайну и неведомое, – кто знает. ■

GEO Автор

ЛЕОНИД КРУГЛОВ
38-летний фотограф,
член Русского географического общества, руководитель совместного с GEO проекта «Семеро смелых».





На фото:

Хищный ящер размером с курицу, передвигавшийся на двух лапах, получил имя «синосуроптерикс прима» – «первый китайский птицеящер». Темная полоса, которая тянется по спине от макушки до кончика хвоста, – не что иное, как примитивные перья.



Кампанна летела в облаках

В слоях вулканического пепла на северо-востоке Китая палеонтологи обнаружили массовое захоронение окаменелостей эпохи динозавров. Бесценная коллекция рассказывает о том, как ящеры учились летать. ТЕКСТ: Уве Георг





На фото:

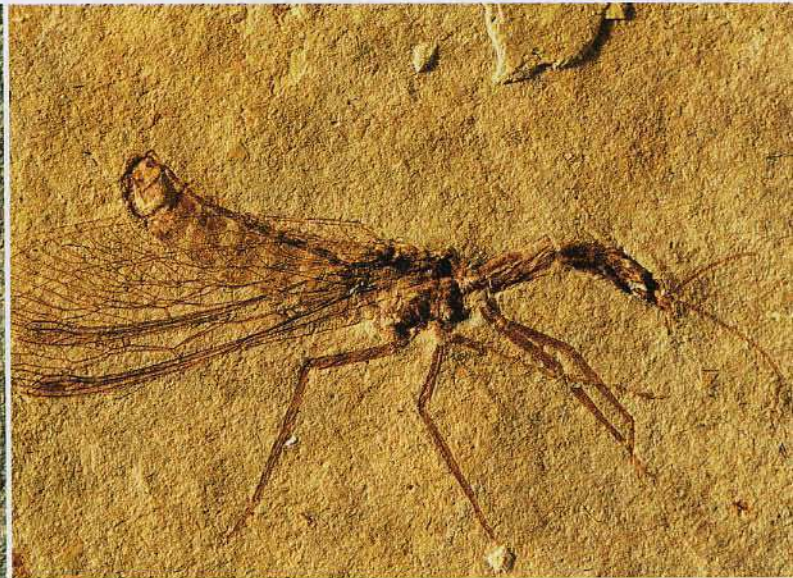
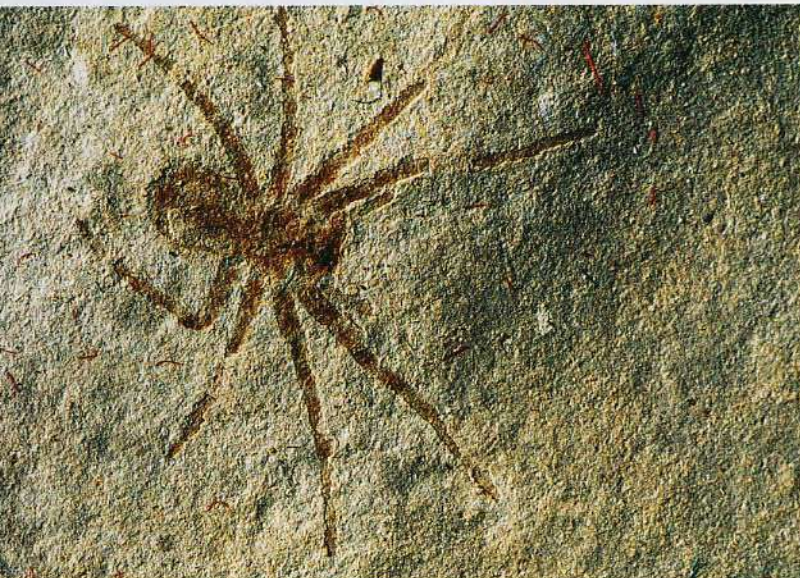
Синоптер принадлежит к числу мелких летающих ящеров – размах его крыльев составлял 1,2 метра. Первые позвоночные, поднявшиеся в воздух, имели удлиненные пальцы, между которыми были натянуты летательные перепонки.





На фото:

Куски осадочной породы нередко раскалываются на две части, и заключенная внутри окаменелость распадается на две зеркальные половинки, как это случилось с синорнитозавром. Все тело ящера было покрыто перьями, которые согревали животное в непогоду. Летать синорнитозавр не умел – его «крылья» были слишком короткими.



На фото:

Паук, стрекоза, лягушка и черепаха – лишь малая часть видового разнообразия флоры и фауны, увековеченного в осадочных породах Чжехольского могильника. Благодаря таким находкам ученые могут в подробностях воссоздать облик животного и растительного мира, существовавшего около 140 миллионов лет назад.

Благодаря раскопкам на северо-востоке Китая ученые смогли реконструировать флору и фауну эпохи динозавров.

В окрестностях деревни Сихетун, что в китайской провинции Ляонин, ученые узнали, что происходило на Земле примерно 140 миллионов лет назад. В этих краях они обнаружили крупнейшую коллекцию окаменелостей конца юрского – начала мелового периода. Прекрасно сохранившиеся останки растений и животных впервые в истории науки позволили ученым детально реконструировать флору и фауну эпохи динозавров.

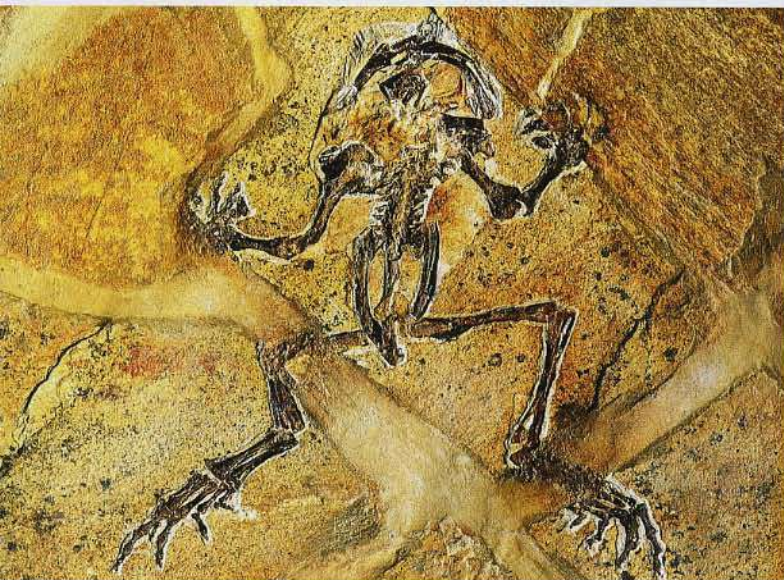
Окаменелости древних ящеров встречаются, как правило, поодиночке. Однако в провинции Ляонин археологи обнаружили настоящее массовое захоронение: здесь представлены все растения и живые существа, которые цвели, пахли, ползали, бегали и плавали в эпоху динозавров. Китайские ученые назвали это кладбище окаменелостей «Чжехольским биоценозом» в честь города Чжехол, который некогда был резиденцией китайского императора. Термин «биоценоз» означает совокупность растений, животных и микроорганизмов, населяющих определенный участок суши или водоема.

Сегодня раскопки идут полным ходом. Под руководством Чен Пэйцзи, профессора геологии из Университета в Наньцзине, трудятся около сотни человек. Археологи и палеонтологи, вооружившись кирками и лопатами, вскрывают пласты горной породы, в которых, словно в захлопнувшихся ловушках, их дожидаются невидан-

ные существа. Из этой сокровищницы истории Земли ученые выуживают в больших количествах точные оттиски самых разнообразных окаменелостей: листьев, цветов, семян, мошек, стрекоз, жуков, пауков и не только. Они привлекают на поверхность раковины ископаемых улиток, моллюсков, рачков, лангустов, а также скелеты рыб, лягушек, хвостатых рептилий с длинными шеями. Каждый день эту коллекцию пополняют то панцирь, то череп, то разрозненные кости больших водных черепах, а иногда – окаменелые останки мелких и крупных ящеров. Чену повезло – он обнаружил окаменелости птицейщеров, тела которых были покрыты настоящими перьями.

Большинство окаменелостей представляют собой плиты, расколотые на две равные половинки, на каждой из которых остается «отпечаток» заключенного внутри животного. Кажется, будто природа решила позаимствовать у китайцев принцип симметрии, воплощенный в парных рисунках на древних фарфоровых вазах.

Окаменелости представляют огромную ценность не только для палеонтологов. Современные ученые имеют довольно полную картину истории Земли и эволюции жизни за последние 600 миллионов лет. Исследования подобного рода стали возможны во времена индустриальной революции XVIII века, когда в поисках полез-



ных ископаемых, угля и руды люди начали вскрывать земную кору. Именно тогда английский геолог и геодезист Уильям Смит установил, что определить возраст осадочных пород можно по содержащимся в них окаменелостям. Это открытие легло в основу стратиграфии – науки, изучающей последовательность формирования геологических отложений.

Пласты горных пород, идентифицируемые по цвету и структуре, имеют различную толщину и, как правило, залегают в хаотичном порядке. Однако последовательность заключенных в них окаменелостей остается неизменной. В этом смысле ископаемые останки животных и растений служат номерами страниц в каменной летописи геологических пластов. Окаменелости, которые залегают в более глубоких слоях, старше тех, что находятся ближе к поверхности, а соответственно, относятся к более примитивным организмам. Этот вывод лег в основу многих положений теории эволюции. Стратиграфическим методом геологи и палеонтологи пользуются на протяжении последних двух веков: анализируя разрозненные фрагменты окаменелостей, найденных в разных уголках планеты, они изучают процессы жизнедеятельности на Земле.

Чжехольский биоценоз, который представляет собой огромное скопление окаменелостей растений и жи-

вотных, собранных в одном месте, стал для ученых бесценной находкой. Дело в том, что окаменелости встречаются в природе довольно редко, ведь для того, чтобы они образовались, необходимо стечение нескольких благоприятных обстоятельств. Мертвый организм может минерализоваться и превратиться в камень только в том случае, если сразу после смерти он окажется погребенным под слоем осадочных пород. У морских существ больше шансов стать окаменелостью: умирая, они оседают на дно, где идет непрерывный процесс отложения осадка из мертвых организмов.

Представителям сухопутной фауны повезло меньше. Основатель современной геологии шотландский естествоиспытатель Чарльз Лайелл имел счастье лично обнаружить несколько окаменелостей. В своем труде «Основы геологии», опубликованном в 1830 году, он писал: «Уже сама вероятность того, что труп животного, обитающего на суше, вынесет в море течением реки или ручья, очень мала. Еще меньше вероятность того, что его не проглотит акула... Но даже если труп животного благополучно достиг морского дна, если в результате воздействия многочисленных факторов останки уцелели и на бесконечно долгий срок оказались заключены в прочную горную породу, какова вероятность того, что мы отыщем место захоронения этой драгоценной реликвии?» →

Карта:

Массовое захоронение окаменелостей, найденное на территории китайской провинции Ляонин, представляет собой самое полное собрание останков животных и растений эпохи динозавров, когда-либо найденное на Земле.





На фото:

Недалеко от монгольской границы, в самом центре пустыни Гоби, китайские палеонтологи раскапывают окаменевшие останки крупного ящера. Определить вид этого динозавра помогут лабораторные исследования.

Ученые нашли доказательства того, что птицы произошли от ящеров.

→ Еще одна причина, по которой до наших дней доживают лишь единицы этих хрупких экспонатов – непрерывные геологические процессы. Земная кора, подобно мозаике, состоит из пластов осадочных пород, в которых залегают окаменелости. Эти пласты постоянно сталкиваются друг с другом, выныривают на поверхность, подвергаются эрозии и образуют новые слои горных пород. Попав в эти мощные жернова, сложно остаться целым и невредимым.

Почему же ископаемые останки, обнаруженные в провинции Ляонин, сохранились в таком количестве и в таком прекрасном состоянии? Палеонтологи говорят, что структура всех найденных окаменевших скелетов осталась точно такой же, какой была при жизни. До нас дошли не только фрагменты кожи динозавров, но и еще не отложенные яйца, спрятанные в утробе самки, и даже содержимое желудка древних ящеров. Превосходное состояние реликвий насторожило ученых,

ведь останки погибшего животного, как правило, поедают падальщики, и в этом случае его скелет распадается на части. В воде в процессе разложения череп обычно отделяется от тела и его уносит далеко в море. У этого правила мало исключений.

Значит ли это, что все животные, погребенные в Чжехольском могильнике, погибли одновременно в результате природной катастрофы и почти сразу оказались заключены в осадочные породы? Руководитель раскопок Чен Пэйцзи раскрыл тайну, тщательно изучив отвесную стену каменоломни. Большую часть поверхности среза занимают серые пласты, между которыми виднеются толстые слои желтоватых отложений. Серая масса на ощупь маслянистая, чем-то напоминает глину. Чен считает, что это морская осадочная порода. Желтоватые отложения, похожие на мелкий песок, – это вулканический туф, осадочная горная порода из затвердевшего пепла. Судя по всему, массовую гибель животных вызвало извержение вулкана. →



Реконструкция животного и растительного мира конца юрского – начала мелового периода.

Изучив окаменелости, найденные на северо-востоке Китая, английский художник Джон Сиббик специально для GEO воссоздал облик представителей флоры и фауны, обитавших на территории Чжехольского заповедника около 140 миллионов лет назад. Какого цвета были эти животные в действи-

тельности, можно лишь догадываться. Изображенные художником существа находились на разных ступенях развития и потому не могли существовать на Земле одновременно. Однако жизненный цикл каждого вида составлял всего несколько миллионов лет, что говорит о стремительных темпах эволюции. Ученые считают, что такие быстрые трансформации вызвала природная катастрофа – скорее всего, мощный вулканический взрыв.

Растения

- 01 гинкго
- 02 папоротники
- 03 древовидный папоротник
- 04 архефрукт
- 05 хвощи
- 06 питиоклад
- 07 мхи

Рыбы

- 15 протопсефур (*Protopsephurus*)
- 16 ликоптера (*Lycoptera*)

Членистоногие

- 08 муха
- 09 сверчки
- 10 паук
- 11 поденка
- 12 стрекоза
- 13 цикада
- 14 рак



Амфибии

- 17 саламандра
- 18 лягушка

Летающие ящеры

- 19 синоптер (*Synopterus*)

Динозавры

- 20 цзиньжоузавр (*Jinzhouasaurus*)
- 21 ляоцератоп (*Liaoceratops*)

Динозавры с оперением

- 22 протархеоптерик (*Protarchaeopteryx*)
- 23 эпидендрозавр (*Epidendrosaurus*)
- 24 микропатор (*Microraptor gui*)
- 25 синорнитозавр (*Sinornithosaurus*)
- 26 синозавроптерик (*Sinosauropteryx*)

Другие рептилии

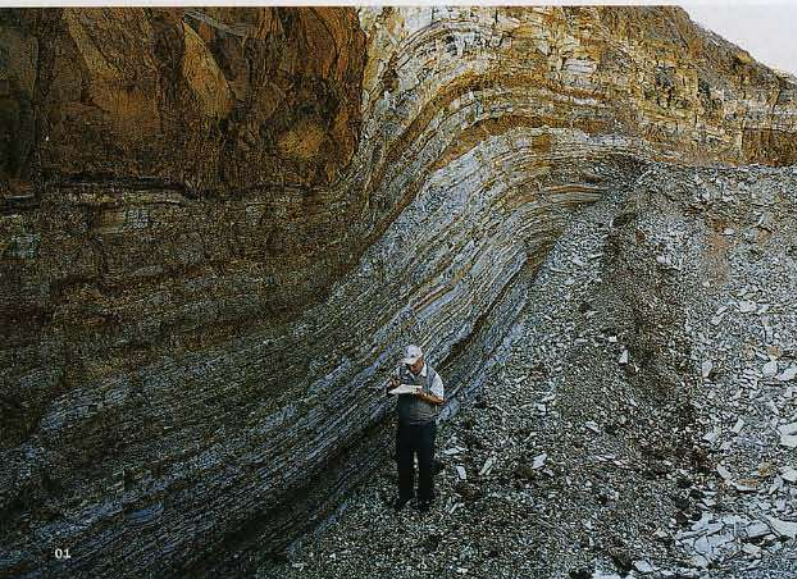
- 27 хифалозавр (*Huhalosaurus*)
- 28 маньчжурохелис (*Manchurochelys*)

Млекопитающие

- 33 репеномамус (*Repenomamus robustus*)
- 34 эомайя (*Eomaia scansoria*)
- 35 чжанхеотерий (*Zhangheotherium*)

Птицы

- 29 чжехорнис (*Jeholornis prima*)
- 30 протоптерик (*Protopteryx fengningensis*)
- 31 конфуциосорнис (*Confuciusornis*)
- 32 яорнис (*Yanornis*)



На фото:

- 01 Массив геологических отложений, похожий на Великую китайскую стену, подходит к деревне Сихетун почти вплотную.
- 02 Для лучшей сохранности ученые помещают окаменелости под стекло в деревянные рамки. Профессор Университета в Наньцзине Чен Пейцзи читает по ним, как по книге, историю Земли.

→ По всей видимости, миллионы лет назад в китайской провинции случилось событие, очень напоминающее гибель Помпеи. Когда в 79 году нашей эры произошло извержение Везувия, над землей поднялось гигантское облако из газов и пепла. Люди и животные оказались погребены под слоем осевшего пепла и мгновенно погибли. Когда в 1748 году археологи начали раскопки Помпеев, прямо на улицах города в слоях пепла они находили сотни людей, собак, голубей и другую живность, застывших в самых разных позах.

Подобных извержений в районе Чжехольского могильника было несколько. В результате целые поколения флоры и фауны уничтожались на месте. Все живое гибло от отравления ядовитыми газами. Массы оседавшего пепла расплющивали бездыханные тела по земле и морскому дну.

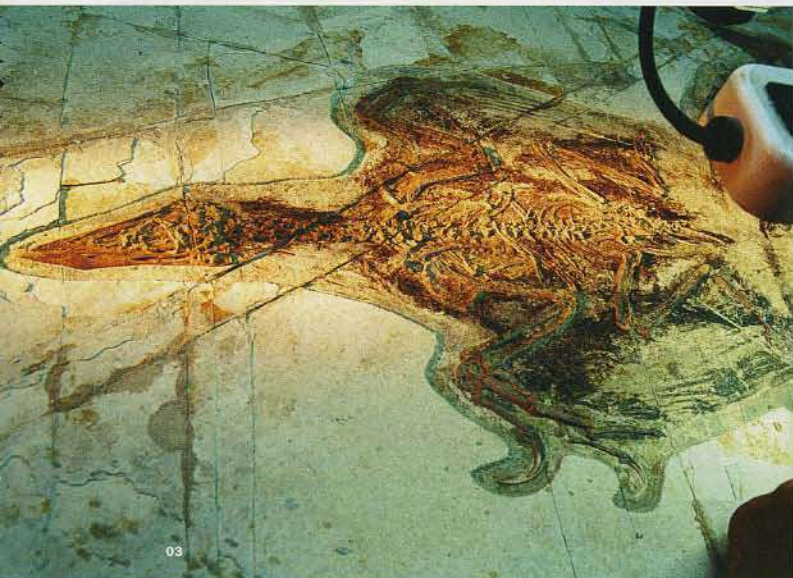
Геологическая формация на территории провинции Ляонин была обнаружена в 20-х годах XX века. Ее территория, равная площади Западной Европы, простирается от Корейского полуострова до Монголии вдоль северо-восточной оконечности Китая. Но так как формирование осадочных пород происходило в мезозойскую эру, в те времена эта местность выглядела совершенно иначе. Все южные континенты – Африка, Южная Америка, Индия и Антарктика – были одним

материком, который ученые называют Гондваной. В Северном полушарии находилась Лавразия, которая позже раскололась на Северную Америку, Европу и Азию. Восточная Азия состояла из фрагментов южнокитайской и северокитайской континентальных плит Лавразии, на которых и шло формирование большинства Чжехольских осадочных отложений.

В мезозойскую эру древние плиты находились в постоянном движении. Северокитайская плита периодически сталкивалась с земной корой в тех местах, где она служила дном Тихого океана. Тяжелая океаническая горная материя, которая находилась под континентальной платформой, состоящей из более легких горных пород, подвергалась воздействию давления и высоких температур. Этот процесс идет до сих пор, и доказательство тому – разрушительные землетрясения и извержения вулканов на обширной территории от Камчатки до Японии в наше время. Те же причины вызвали образование Чжехольской формации в далеком прошлом.

Однако о том, какие богатства скрыты в этих осадочных породах, ученые не подозревали несколько десятилетий. В 1993 году китайские палеонтологи совершенно случайно обнаружили в собрании частного коллекционера необычную окаменелость. Он рассказал, что этот экспонат он приобрел у одного крестьянина из деревни

В древности на территории провинции Ляонин находилась «фабрика» по производству **НОВЫХ ВИДОВ.**



Сихетун. Тщательно исследовав находку, ученые сделали феноменальное открытие: тело существа было покрыто темным оперением. Самые длинные перья находились на передних конечностях. Задние лапы были оснащены мощными когтями, которыми хищные ящеры хватали добычу. У специалистов не было сомнений – перед ними древняя птица, способная летать. Животного нарекли «конфуциусорнисом» в честь философа Конфуция.

Вплоть до недавнего времени судить об эволюции птиц ученые могли лишь на основании одной-единственной окаменелости. В 1861 году в залежах плиточного известняка в окрестностях баварского города Зольнхофен была обнаружена древняя птица, названная «археоптериксом». По своему анатомическому строению животное напоминало рептилию, поэтому ученые предположили, что птицы произошли от ящеров. Исследование останков найденного в Чжехольском могильнике конфуциусорниса эту теорию подтвердило.

Однако прежде чем в эти края была снаряжена археологическая экспедиция, произошло еще несколько любопытных событий. В 1996 году директор Национального геолого-палеонтологического музея в Пекине по имени Цзи Цянг получил посылку от продавца окаменелостей из далекой провинции Ляонин. В коробке Цзи об-

наружил ископаемые останки существа размером с курицу, у которого были большой череп, острые зубы, короткие передние и длинные задние лапы и длинный хвост. Хорошо сохранились не только кости, но и фрагменты тканей и даже органов, что случается крайне редко. Цзи никогда в жизни не видел ничего подобного. Окаменелость нашли крестьяне на маисовом поле недалеко от все той же деревни Сихетун. Цзи созвал консилиум ученых, среди которых оказался Чен Пэй-цзи. Между ребрами животного исследователи обнаружили остатки его последней трапезы: кости и зубы мелкого млекопитающего. Анатомическое строение хищника говорило о том, что он относится к виду ящеров, перемещавшихся по суше на задних конечностях. Это был представитель отряда тероподов, к которым относятся свирепый тираннозавр-рекс, «король всех динозавров», и проворный велоцираптор. Правда, у этого ящера была одна особенность: по спине животного от шеи до хвоста тянулась тонкая, темная бахрома, по структуре напоминавшая перья. По всей вероятности, тело существа было покрыто так называемыми протоперьями, прообразами настоящих перьев.

Цзи и Чен изучили сенсационную находку и пришли к выводу, что они обнаружили недостающее промежуточное звено между ящерами →

На фото:

- 03 Окаменелость древней птицы *конфуциусорнис* помогла ученым установить родство пернатых с динозаврами.
- 04 Палеонтологи Чжоу Чжонг (слева) и Вангу Ксяолинь собирают мозаику из разрозненных фрагментов скелета неизвестного науке ящера.
- 05 Зубы у репеномамуса были острыми, однако по ним нельзя судить о том, охотилось животное на мелких ящеров или питалось падалью.





На фото:

Микрорантор размером не больше сороки. Его передние и задние конечности были покрыты пригодными для полета перьями. Как животное пользовалось сразу четырьмя крыльями, пока неясно. Можно предположить, что с помощью когтей ящер взбирался на деревья и перепрыгивал с ветки на ветку, паря в воздухе.



→ и птицами. Оказалось, что это существо старше археоптерикса и конфуциусорниса, поэтому его нарекли «синусуроптерикс прима», что в переводе означает «первый китайский птицеящер».

Через некоторое время в районе деревни Сихетун был обнаружен еще один потенциальный предок птиц. Его передние конечности были покрыты короткими перьями, а хвост – длинными. Правда, летать с их помощью ящер не мог, поэтому его назвали «протархеоптерикс», то есть тот, кто был до археоптерикса.

Следующей находкой ученых стало существо с настоящими, полноценными крыльями. На радостях палеонтологи назвали птицу в честь места раскопок «чжехолорнисом». В желудке животного ученые обнаружили около полусотни семян размером с вишневую косточку. Остатки ужина древней птицы очень важны для изучения экологии Чжехольского биоценоза.

Открытия, сделанные в провинции Ляонин, побудили китайское правительство объявить территорию в 46 квадратных километров заповедником окаменелостей. С тех пор раскопки поставлены под строгий надзор

ученых. Однако контролировать палеонтологическую лихорадку, охватившую окрестности деревни Сихетун, оказалось не так просто. В Китае частные лица не имеют права самовольно вести раскопки и торговать окаменелостями. Но власти не могут остановить браконьеров и охотников за древними реликвиями. Главная трудность в том, что окаменелостей в этих местах действительно много и территория раскопок огромна, поэтому вести учет сокровищ очень трудно. Несмотря на запреты, местные крестьяне продолжают выкапывать и нелегально торговать окаменелостями. Фотографии незаконно добытых трофеев то и дело просачиваются в научно-популярные журналы. Иногда, чтобы повысить цену экспоната, энтузиасты монтируют из разрозненных частей скелетов новый вид животного, который никогда в природе не существовал.

Настоящие промежуточные звенья археологи тоже находили, причем в таких количествах, что в какой-то момент стало трудно идентифицировать и классифицировать бесчисленные находки. Из редких экспонатов можно отметить хищного динозавра размером со страуса, который считается старшим родственником ти- →



На фото:

Представители древнего вида птиц конфуциосорнисы имели оперение, полностью приспособленное к полету. Ученые предположили, что особь с длинными хвостовыми перьями – это самец. Рядом с ним самка – у нее более широкий таз, чтобы было легче откладывать яйца.



→ раннозавра-рекса, а также неуклюжего, передвигавшегося на четырех лапах травоядного ящера. При этом тела обоих животных были покрыты темными протоперьями, такими же как у синозавроптерикса.

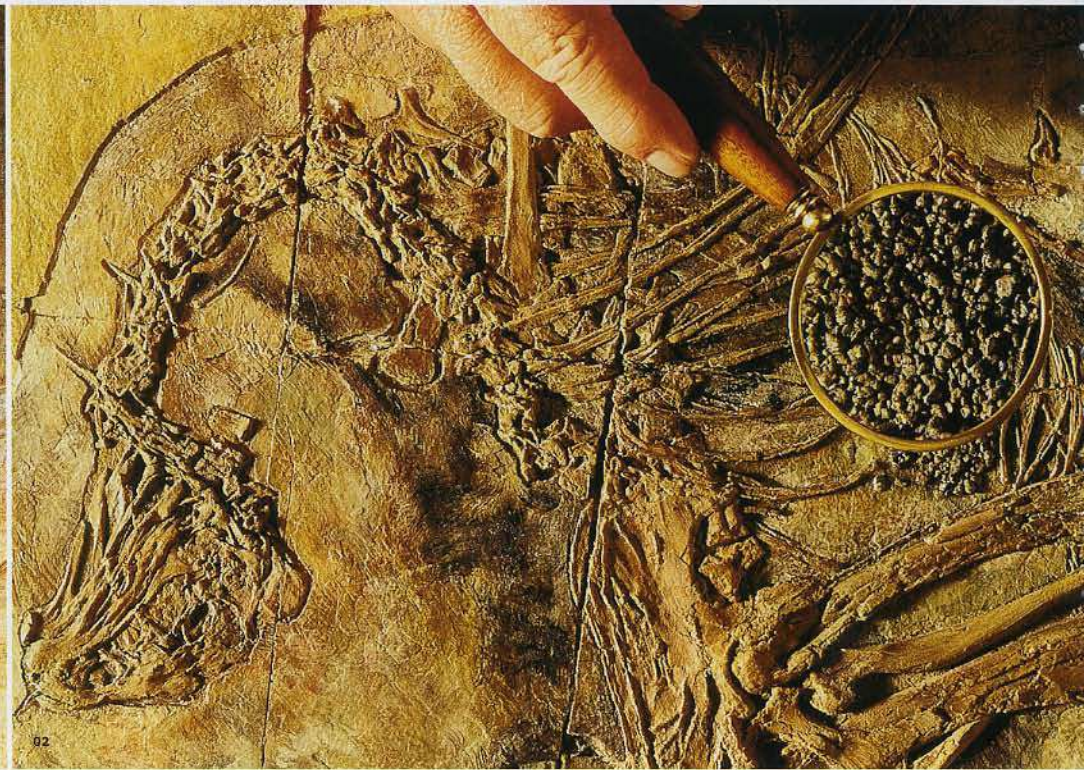
Многие ученые считают, что перья возникли как средство защиты от непогоды. Марк Норелл, ведущий американский специалист по динозаврам, предположил, что тельца детенышей тираннозавра-рекса тоже были покрыты перьями. Если раньше ученые относили этих животных к разряду хладнокровных, то сегодня их все чаще причисляют к теплокровным. Это значит, что детеныши должны были быть защищены от холода. Роль утеплителя вполне могли играть перья. Нечто похожее происходит с современными слонами, детеныши которых по мере взросления теряют волосистой покров. Однако вполне может быть, что через несколько поколений тираннозавры и вовсе перестали сбрасывать оперение. Их огромные тела быстро перегревались во время охоты, а перья могли эту проблему решить.

Другой динозавр размером с утку оказался дальним родственником тираннозавров. Его покрытое перьями тело застыло в характерной для во-

доплавающих птиц позе: голову ящер спрятал под крыло, а длинный хвост обернул кольцом вокруг тела.

Многие люди ошибочно полагают, что все динозавры были непременно крупных размеров. На самом деле далеко не все древние ящеры были великанами. Они, как и представители современной фауны, жили в разных условиях обитания, от которых зависят размеры животного.

Правда, однажды в Чжехольском могильнике ученые нашли взрослого ящера, крошечные размеры которого поразили даже специалистов. Существо было размером с обычную мышь, хотя правильнее было бы сравнить его с воробьем, потому что все его тело было покрыто перьями. На фоне туловища и головы лапы и когти хищника выглядели огромными. Профессор Чен предположил, что этот динозавр, подобно белкам, жил и охотился на деревьях. Животное назвали «эпидендрозавром», то есть «древесным ящером». А в 2002 году археологи натолкнулись на еще более странное существо. Окаменелость, пролежавшая в земле более ста миллионов лет, сохранила все анатомические детали умершего животного, которое также от-



На фото:

- 01 В одной каменной пластине ученые обнаружили хофалозавров — двух взрослых особей и детеныша. Изучив анатомическое строение рептилий, длина которых превышала один метр, специалисты установили, что эти животные обитали в воде. Смерть постигла всех членов семейства одновременно. Возможно, огненное облако, образовавшееся в результате извержения вулкана, осушило море, в котором они обитали.
- 02 В желудке квадруптерикса осталась целая горсть семян. Они, как и сама древняя птица, превратились в камень.

→ носится к хищникам из группы терроподов. Длина тела ящера достигала всего 77 сантиметров, и это вместе с невероятно длинным хвостом. Но ученых поразило другое: у этого существа перьями были покрыты не только передние, но и задние конечности и оно умело летать. При этом крыльев у него было не два, а целых четыре. Лапки этого странного персонажа, получившего имя «микрораптор», были украшены длинными, острыми когтями — с их помощью он лазил по деревьям.

Изучив этих крошечных динозавров, орнитологи утвердились во мнении, что первые птицеящеры взмыли в небо не сразу. Многие мелкие хищники не выдерживали конкуренции с более крупными животными и в какой-то момент были вынуждены уступить землю сильнейшим и перебраться на деревья. Новая среда обитания оказалась идеальной для дальнейшего развития протоперьев и мускульной системы передних лап, которые со временем превратились в крепкие крылья.

Главный вопрос, которым задается профессор Чен, можно сформулировать так: почему в этом уголке Земли

эволюционные процессы шли так быстро? Видовое разнообразие животных, найденных в этих местах, поражает воображение. Можно ли объяснить огромное скопление окаменелостей в одном месте только лишь массовой гибелью животных вследствие природной катастрофы? Или в этих краях на протяжении тысячелетий шел непрерывный процесс образования новых видов? К последней версии склоняется большинство ученых.

Многие специалисты уверены, что такие примитивные животные, как покрытые протоперьями синозавроптерикс и протархеоптерикс или такие полностью оформившиеся птицы, как конфуциосорнис, должны были существовать на Земле практически одновременно с интервалом от одного до двух миллионов лет. В масштабах эволюции это невероятно короткий срок. К тому же в могильнике ученые в изобилии находят свидетельства экспериментов природы. Так, помимо самых дальних предков человека они обнаружили здесь мелких млекопитающих. Раньше считалось, что в эпоху динозавров животные маленьких размеров вели скромное незаметное существование, наподобие совре-

**На фото:**

Самой удивительной находкой стало яйцо летающего ящера с окаменелыми останками эмбриона. На рисунке воссозданы анатомические подробности невылупившегося птенца.

Образование новых видов ускоряли мощные природные катастрофы.

→ менных крыс. Однако после того, как в окрестностях Чжехольского могильника крестьяне обнаружили скелет млекопитающего размером с кошку, названного «репеномабусом», стало ясно, что эти маленькие существа жили самой что ни на есть полноценной жизнью. Животное имело весьма устрашающую пасть и питалось мелкими ящерами. А совсем недавно ученые извлекли на поверхность останки его «двоюродного брата», который оказался в два раза крупнее своего родственника и получил имя «репеномабус гигантский».

Ученые уверены: в древности в китайской провинции Ляонин находилась фабрика по производству новых видов животных и растений. Здесь полным ходом шел эволюционный процесс, в ходе которого один вид распадался на несколько новых видов, которые, в свою очередь, продолжали развиваться самостоятельно. Недаром ученые пришли к выводу, что на территории Китая была заложена

основа биологического разнообразия современной флоры и фауны. В теплом влажном климате процессы эволюции ускоряли мощные природные катастрофы. В промежутках между мощнейшими извержениями вулканов животные то расходились в разных направлениях, то встречались снова на уцелевших клочках земли. В таких условиях борьба за выживание носила отчаянный характер. Многие виды не выдержали жесткой конкуренции. Однако темпы эволюции и степень живучести прошедших через все испытания видов значительно увеличились.

Новые формы жизни в таких экстремальных условиях возникали гораздо быстрее, чем можно предположить. Животные одного вида, отброшенные стихией в разные точки региона, развивались независимо друг от друга и очень скоро образовывали новый вид.

Ученые надеются, что, изучив окаменелости из Чжехольского заповедника, они поймут, как работал «генератор» эволюции. ■



Лица ГЛОБАЛИЗАЦИИ

Средневековые итальянские купцы изобрели современную коммерцию. Филиппинские семьи сегодня тысячами уезжают за границу, снабжают оттуда деньгами своих родственников и тем самым поддерживают экономику своей страны. Китайские ткачихи работают по двенадцать часов в день, чтобы сделать дешевые футболки для европейцев. Три взгляда на глобализацию.

ПРЕДВЕСТИКИ

Крушение границ, развитие новых торговых маршрутов и импорт товаров из дальних уголков мира – эти важные вехи коммерческой революции позднего Средневековья и положили начало процессу, который мы сегодня называем глобализацией.

ТЕКСТ: Кристоф Куклик

Франческо Датини

Итальянский купец начал как никому не известный торговец оружием при папском дворе, но через двадцать лет у его ног уже лежал весь мир.



Недалекие люди, называвшие конец Средневековья застойной и тупиковой эпохой, просто не видели склады купца Франческо ди Марко Датини, где хранились шелка из Китая, сукно из Англии, кожа из Марокко, перец из Индии и сахар из Дамаска. Не бывали в его конторе, где сияли индийские сапфиры, переливалась золотом персидская парча и блестели серебряные тирольские копья. Не были знакомы с его женой, которой прислуживали рабы из России и Черкесии, купленные за 50 гульденов каждый на рынке рабов на Майорке. Какой уж тут застой!

За своим грубо сколоченным столом Франческо Датини написал полторы сотни тысяч писем, просчитывая свой бизнес на несколько ходов вперед и молниеносно реагируя на происходящие в мире события: Англия празднует победу над Францией – срочно доставить в Лондон драгоценности, княжеская свадьба в Барселоне – отправить туда шелка и украшения, агент сообщает из Брюгге о жертвах наводнения во Фландрии – учесть при расчете цен на шерстяное сукно. Выборы Папы Римского, угрожающий французам голод, столкновения христиан с турками, разгул кипрских пиратов – до всего есть дело этому предприимчивому купцу.

Хитрый делец и властный эгоист, наглый самодур и щедрый меценат, 60 лет подряд проработавший с раннего утра до поздней ночи, пропускавший утренние мессы, а то и вовсе не выходивший из конторы неделями, Датини вряд ли согласился бы назвать свой XIV век эпохой застоя. Ведь никогда еще европейские торговцы не были так активны, никогда еще так стремительно не рушились границы и так плотно не соприкасались народы, как в ту эпоху.

Тосканец Датини – типичный продукт своего времени, человек, сделавший себя сам. И одновременно – представитель новой формации, самоучка и выскочка. Он родился в семье бедного трактирщика в городке Прато, на северо-востоке Тосканы. Произошло это, скорее всего, в 1335 году, назвать более точно дату никто не берется: в те годы люди из простых со-

словий редко регистрировали своих детей. В 12 лет Франческо теряет обоих родителей. В 15 лет один-единственный, вооруженный только своим непомерным честолюбием, отправляется во французский Авиньон, где в то время располагается папский престол.

О том, как Датини заработал свой первый капитал, мы ничего не знаем. Однако известно, что уже через несколько лет после приезда в Авиньон он бойко торгует оружием, без зазрения совести поставляя его одновременно двум враждующим сторонам: шлемы и панцири – папским рыцарям, кольчуги и латы – мародерам-наемникам. Дело это настолько выгодное, что вскоре новоявленный предприниматель решает замахнуться и на другие товары. Так у него в обороте появляются соль и украшения, пряности и слоновая кость, металл и ткани. Следующие несколько десятков лет Датини без передышки работает и методично собирает прибыль – то восемь процентов за перец, то 21 процент за шелковые шали, а то и 30 процентов за редкие картины. Подобно прочим средневековым купцам, Франческо специализируется на всем, что только может принести доход.

В Италию он возвращается опытным 48-летним дельцом, сколотившим огромное состояние. У него двадцать домов в родном Прато, его окружают роскошные женщины, в его меню – лучшие французские деликатесы, а в его расписании будничные рабочие дела перемежаются роскошными пирами. Слава о нем разлетается по Европе. Короли и папы шлют посланников с предложениями и просьбами, но до политики Датини нет дела: успешная торговля бросила к его ногам весь мир, на что ему короли?

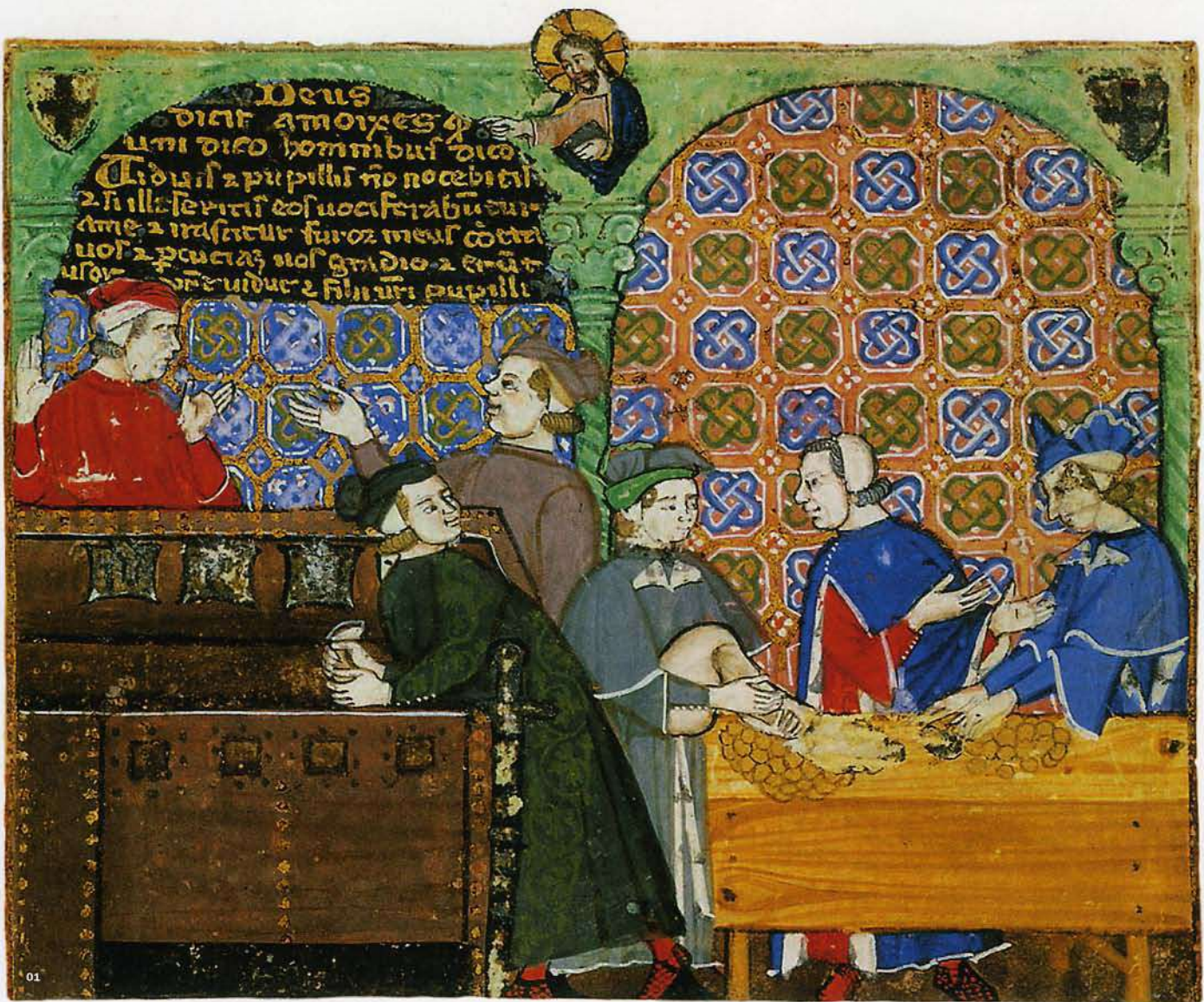
В 1394 году он окончательно переезжает во Флоренцию, главную в те годы метрополию Европы. Основывает концерн, объединяющий 82 филиала по всему свету – от Алжира до Лондона, от Лиссабона до Александрии. Все части концерна работают одна на другую: красильня «Франческо ди Марко Датини и Никколо ди Пьеро» в Прато продает определенное количество тюков товара фирме «Франческо ди Марко Датини и Стольдо ди Лоренцо» во Флоренции. Оттуда тюки отправля-

Тетрадь Датини:

В таких обтянутых кожей тетрадах купец скрупулезно записывал каждую торговую операцию, проведенную гигантским концерном.



Датини верил, что привилегии не достаются по рождению, но приходят как награда к тому, кто сможет сам добиться успеха.



Иллюстрации:

- 01 *Итальянские менялы за пересчетом монет. С XV века банкиры Венеции и Флоренции уже выдавали векселя и принимали безналичные платежи.*
- 02 *На карте Пирруса де Ноха можно видеть, до каких дальних уголков добирались корабли и караваны, перевозившие товары по заказу огромного концерна Датини.*



→ ются в следующий город, в контору «Франческо ди Марко Датини и Лука дель Сера» и обмениваются на жемчуг, который затем продается. С каждой сделки дочерние предприятия платят друг другу проценты, а львиная доля всей прибыли попадает в карман Франческо. Век каждой компании недолог, редко больше трех лет, поэтому концерн постоянно обновляется и гибко реагирует на все изменения международного рынка.

Флорентиец Датини – непростой партнер и начальник. Любое решение по делам огромной компании он принимает лично, и если кого-то не устраивают его условия – вон из игры! Частная жизнь его подчиненных строго регламентирована, у них нет права на любовные связи или азартные игры. Зато сам Франческо выше вся-

кой морали: одна из его любовниц рождает ему дочь Жиневру, воспитанием которой впоследствии занимается его законная жена. Эпатажное поведение авантюриста нарушает крепкие средневековые устои и предвосхищает наступление новой эпохи, когда деньги делают человека неуязвимым, а возможности и привилегии не достаются по рождению, а приходят как награда к тому, кто сам добьется успеха. И ведь Датини еще не самый успешный предприниматель – ему далеко до Медичи, Альберти и Перуцци.

В наше время и Датини, и его конкуренты были бы мультимиллиардерами – настолько баснословную прибыль приносила умелая торговля на закате Средневековья. В обороте были гигантские объемы товаров. В XIV веке Бордо поставлял на экспорт

100 тысяч бочонков вина в год, датские рыбаки ежегодно вылавливали на продажу 300 тысяч тонн сельди, а с Востока вывозились десятки тысяч тонн предметов роскоши. Восточное полушарие оплела паутина торговых маршрутов. Гвоздики с Моллукских островов отправляли за десять тысяч километров в Шотландию, золото с южноафриканских приисков посылали в Бирму и во Вьетнам, русские меха перевозили на юг Испании. Вместе с товарами перемещались и люди: румынские красильщики уезжали на заработки во Флоренцию, фламандские ткачи – в Англию, торговцы из Венеции – в Константинополь. Шесть веков спустя такой процесс взаимной интеграции экономисты назовут «глобализацией».

В ходе любого глобального экономического процесса происходят социальные сдвиги, появляются победители и неудачники. Большинству современников Датины нет дела до разыгравшегося праздника жизни: европейские крестьяне по-прежнему ютятся в лачугах, молятся о хорошем урожае и понятия не имеют о том, как живут в метрополиях. Зарождающийся новый мир урбанистичен, им правят крупные города, в которых растет спрос на товары и бьет ключом творческая энергия – Лондон, Антверпен, Флоренция, Самарканд, Ханьжоу.

Новое племя – авантюристы вроде Датины – пробивается наверх, добивается расположения королей, получает щедрые кредиты. В конце Средних веков европейские торговые магнаты контролируют десятую часть национального достояния Священной Римской империи германской нации.

Поразительнее всего в этих экономических и социальных сдвигах тот факт, что они произошли именно в это время: больно уж трудным и беспокойным временем был европейский XIV век, больно рискованной, хотя и прибыльной, была торговля с соседними странами. Чума, голод и войны выкашивали целые города. Узкие, ничем не укрепленные дороги размокали во время дождей. Повсюду рыскали банды грабителей в надежде на легкую добычу. Датины в рабочей переписке приводит немало неприятных подробностей своего бизнеса: то нескольких его людей ограбили и убили по дороге из Пизы во Флоренцию, то генуэзцы захватили корабль с пряностями, то пираты похитили у берегов Корсики делового партнера. Казалось бы, если трудно на земле и на море – путешествуй по рекам. Но на реках купцов встречала новая напасть – жадность местных правителей. На одном только Рейне в XIV веке было полсотни таможенных постов, а на Луаре – под сотню. В итоге только при перевозке цены на товары вырастали в полтора раза по сравнению с первоначальной стоимостью. →

Как избежать осенних проблем?

Лето пролетело совсем незаметно, и теперь осень преподносит свои сюрпризы. Это может быть как теплое «бабье лето» или «бархатный сезон» на морском побережье, так и осенняя простуда. Именно сейчас, с наступлением сезона холодов и дождей, активизируются многочисленные респираторные вирусы, и наш организм нередко подвергается их массивной атаке. Недостаточность иммунитета создает благоприятные условия для присоединения вирусной инфекции, а в результате – нарушенные планы, отмененные встречи, испорченные выходные. Хорошо, когда под рукой есть средства, позволяющие снизить вероятность возникновения подобных «внештатных» ситуаций.

Препарат **Амиксин®** был специально разработан учеными для защиты организма от инфекций и регулирования работы иммунной системы. Более 10 лет **Амиксин®** успешно применяется как с профилактической целью, так и для лечения уже возникшего заболевания, в этом случае препарат помогает организму легче и быстрее справиться с недугом. Таблетированная форма выпуска, два вида упаковки (по 6 и 10 таблеток) и простая схема назначения делают **Амиксин®** максимально удобным в применении. Так для профилактики всех видов ОРВИ и гриппа взрослым достаточно принимать всего 1 таблетку (125 мг) **Амиксина®** в неделю, на курс потребуется 1 упаковка из 6 таблеток! Для лечения ОРВИ принимают по 1 таблетке (125 мг) в сутки первые 2 дня лечения, далее по 1 таблетке (125 мг) через день (через 48 часов), на курс 6 таблеток (1 упаковка №6).

Амиксин® – удобная защита от простуды и гриппа.

АМИКСИН®

- Регулирует иммунитет
- Обладает противовирусным действием
- Эффективен против различных вирусных инфекций



phs Фармстандарт

ОАО «Фармстандарт»
Россия, 141700,
Московская обл., г. Долгопрудный,
Лихачёвский проезд, д. 5Б
Тел.: (495) 970 00 30
www.pharmstd.ru



ИМЕЮТСЯ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ
К ПРИМЕНЕНИЮ. НЕОБХОДИМО
ОЗНАКОМИТЬСЯ С ИНСТРУКЦИЕЙ

На правах рекламы



Иллюстрация:

01 *Зарождающийся новый мир урбанистичен: европейские крестьяне все еще по старинке молятся о хорошем урожае, а города уже процветают за счет торговли с дальними странами.*

→ А ведь была еще инфляция. Когда нужны были средства на содержание армии или двора, многие феодалы вспоминали про свое право на чеканку денег и незаметно сокращали содержание драгоценных металлов в монетах нового образца. Как только вассалы это замечали, доверие к валюте пропадало и цены начинали расти.

С правом каждого правителя на производство собственных денег была связана и еще одна проблема: в средневековой Европе не было единой валюты. Так, в 1362 году папский казначей насчитал у себя восемь разных видов экю, в том числе «два экю несоответствующего веса, семнадцать подделанных старых экю и восемь экю короля Филиппа». Путаница была тем сильнее, что многие монеты одинакового достоинства и названия различались по весу и содержанию драгоценных металлов. К тому же и сами денежные системы постоянно менялись. Иностранным торговцам приходилось держать в уме сотни валютных курсов, и они с поразительным успехом выдерживали это испытание. Многочисленные трудности, вместо того чтобы разрушить экономику Средних веков, невероятно ее закалили.

Непростые условия ведения торговли вынуждали купцов идти на хитрости и изобретать новые способы ведения дел. Эти экономические новации и лягут впоследствии в основу экономики Нового времени.

Еще в XIII веке Генуя и Флоренция, отреагировав на путаницы с валютами и колебаниями курсов, выпускают единый вексель – особый вид международного долгового обязательства, позволяющий производить расчеты на больших расстояниях. Подобными документами пользуется в своих делах и Датина, проводя с их помощью многоходовые расчеты. Вот лишь один пример. 12 февраля 1395 года некий Бартоломео Гарцони выплачивает двум генуэзским купцам, счет которых находится у Датини, 400 флорентийских гульденов. Оба предпринимателя подписывают на эту сумму вексель и отправляют его в Барселону, в местный филиал концерна. Затем 400 гульденов, в пересчете на испанскую валюту, выплачиваются местному предпринимателю, и сумма списывается со счета генуэзцев. В это же время появляются двойная бухгалтерия и система безналичных расчетов – без них оборот векселей был бы невозможен.

В XIV веке Бордо ежегодно поставлял на экспорт 100 тысяч бочек вина, а датские рыбаки вылавливали на продажу 300 тысяч тонн сельди.



Вскоре по всей Европе утверждается арабская система обозначения цифр, упростившая длинные и сложные римские знаки. Вместо MCCCCLXXVIII теперь пишут 1378. Не за горами появление бумажных банкнот и чеков.

В 1398 году Датини с партнером открывают во Флоренции учреждение, которое можно считать предшественником современных банков. В нем занимаются векселями, выдают ссуды, кредиты и поручительства, заводят счета, пересчитывают операции в различных валютах. Однако в 1400 году предприятие терпит крах из-за разразившейся эпидемии чумы.

Примерно в то же время появляются страховки. Первыми защитить себя от рисков решают итальянские предприниматели, занимающиеся морскими перевозками. Их страховые компании больше напоминают объединения взаимопомощи: партнеры вносят в кассу небольшие суммы, чтобы в случае неприятностей разделить убытки. Однако вскоре открываются и специализированные учреждения, предлагающие отдельные полисы на разные случаи: «божьей воли, моря, людей, пожаров, нападений, арестов и изъятия имущества». Взнос, как пра-

вило, составляет десять процентов от стоимости товара. Датини страшат все свои товары, включая рабов, – на случай побега или самоубийства.

Деловая переписка – важная часть любого вида бизнеса, поэтому купцам позднего Средневековья требуется знать грамоту. В 1262 году в Любеке открывается первая школа, обучающая основам ремесла и торговли. В 1338 году во Флоренции работает шесть уже профессиональных коммерческих училищ. В них, среди прочего, преподают иностранные языки, а учителями работают не только мужчины, но и женщины.

Меняется и представление человека о мироустройстве. Мир, воспринимавшийся в Средние века как неизменяемая божественная данность, в эпоху Датини рассматривается уже как сырой материал для творчества. Книжки, ножные прялки, буровые лебедки, проволока, механические часы, пушки, мушкеты, компас, руль – все эти предметы в разное время изобрели в Европе или вывезли с Востока. Новинки входят в обиход стремительно: Датини уже не может представить свою жизнь без очков, а ведь они были изобретены совсем недавно в кон-

Иллюстрации:

- 02 Европейский купец пробует на вкус черный перец, один из самых ценных товаров, экспортируемых в XV веке из Индии.
- 03 Список товаров к закупке. В комментариях Датини детально разъясняет свои требования к виду и качеству товаров.





01

Иллюстрации:

- 01 Китайский торговый город Даду (современный Пекин). В Китае европейские купцы традиционно закупали шелк и имбирь.
- 02 Средневековый безналичный расчет: чек компании Доменико Пьяччоти для предъявления в банк Франческо Датини.



→це XIII века. В 1416 году в Венеции выдается первый патент на изобретение – новый вид сукновальни для переработки тканей при производстве платков. В 1474 году там же выходит закон о систематической поддержке инноваций: становится очевидно, что открытия редко происходят внезапно, чаще это результат целенаправленных экспериментов.

Но с началом глобализации приходят и новые проблемы, возникают непредвиденные препятствия, выявляются неочевидные взаимосвязи. Например, торговля золотом. Две трети объема золота, которое находилось в обращении в средневековой Европе, добывали на рудниках Бамбук и Буре в Западной Африке. Оттуда драгоценный металл везли через Сахару в Каир, где его скупали иностранные торговцы. И одного-единственного сбоя – восстания туарегов в сердце Сахары – было достаточно для того, чтобы банкротящиеся флорентийские купцы заговорили об угрожающем Европе «золотом голоде».

Да и самые серьезные катастрофы Средневековья тоже были следствием глобализации. К примеру, чума. Новые торговые пути связывали не только рынки, но и территории, охваченные эпидемиями. Некоторые виды смертельно опасного вируса шли из Гималаев и попадали с монгольскими конницами в крупные китайские города, из которых маршруты купцов расходились дальше по странам Евразии. Страшная эпидемия, разразившаяся в 1320 году в Китае, через тридцать лет уже бушевала по всей Европе.

Массовые болезни, в свою очередь, влияли на мировую экономику самым непредсказуемым образом. Так, в пятнадцатом веке очередное нашествие чумы настолько ослабило экономически мощный в то время Китай, что на первый план в международной торговле выдвинулись два других блока: Европа и исламский мир. Но трудоголик, авантюрист и деспот Франческо Датини так и не узнал об этом: он умер в 1410 году, в год своего семидесятипятилетия. ■

НОВОЕ ПЕРЕСЕЛЕНИЕ НАРОДОВ

Для одних это все еще жест отчаяния, для других – уже стиль жизни. Ежегодно около миллиона филиппинцев уезжают из своей страны, чтобы обеспечить себе и своим детям достойное будущее.

текст: Джейсон ДеПарле
фото: Стефани Синклер

Этот день филиппинский чистильщик бассейнов Эммет Комодас вряд ли когда-нибудь сможет забыть. Утром 25 июня 1980 года он вышел из своей лачуги, затерянной в лабиринте темных улиц и грязных каналов нищего квартала Манилы, и направился в сторону международного аэропорта. Несколько месяцев назад начальник предложил ему поработать два года на партнерскую компанию в Саудовской Аравии. Обещанная зарплата – 500 долларов в месяц – Эммету понравилась: работая на очистке бассейнов в Маниле, он получал за свой труд в десять раз меньше. И хотя перспектива прожить два года в чужой стране была не из приятных, будущий гастарбайтер согласился не раздумывая. В аэропорт Эммета провожали плачущая жена и пятеро полуголодных детей. За право войти в зону вылета они отдали свои последние деньги. Глава семьи улетал от них для того, чтобы обеспечить им возможность каждый день наесться досыта.

Таких людей, как Эммет, сегодня в мире около 200 миллионов. Все они оставили свои дома и уехали за границу ради заработка. Если бы их можно было поселить в отдельном воображаемом государстве, этакой Стране мигрантов, по численности населения это государство превзошло бы остальные страны на Земле. Ежегодно гастарбайтеры отправляют в свои родные страны более 300 миллиардов долларов.

Работу за рубежом иногда ищут люди с высшим образованием и даже с учеными степенями, но все же подавляющее большинство соискателей составляют простые рабочие. Их низкая квалификация с лихвой компенсируется высокой мотивацией. Чаще всего такие люди пытаются уехать из своей страны, чтобы обеспечить нормальную жизнь своим многочисленным родственникам. Живя за границей, они отказывают себе во всем, чтобы как можно больше денег высылать на родину. Приходящие от них ежемесячные переводы – неплохое подспорье для экономики развивающихся стран.

К примеру, в Марокко доходы, поступающие от работающих за рубежом граждан, в несколько раз превышают прибыли от туризма, а в Шри-Ланке – от экспорта чая. Так что неблагополучные регионы, из которых отправляются за рубеж гастарбайтеры, в этой ситуации выигрывают не меньше развитых стран, которые принимают у себя старательных и нетребовательных иностранных рабочих. Да и с точки зрения демографии такая миграция – процесс взаимовыгодный: «состарившимся» индустриальным государствам нужны рабочие руки, в то время как людям из стран третьего мира нужна работа. Стало быть, если проблема дисбаланса между бедными и богатыми регионами земного шара когда-нибудь будет решена, в этом →

На фото:

Медсестра Розали Комодас не согласилась работать у себя на родине за 100 долларов в месяц, зная, что в других странах подобный труд оценивается в пятьдесят раз выше.





→ будет немалая заслуга филиппинских рабочих. Но не все так безоблачно. С наступлением эпохи глобализации появляются и успешно работают все новые организации, отслеживающие международные денежные потоки или торговлю разных стран друг с другом, но не было еще ни одного института, который взял бы на себя ответственность контролировать такой сложный процесс, как перемещение по планете людей. Наемные рабочие, выезжающие работать по контракту, или беженцы, покидающие свои страны от безысходности, почти всегда оказываются в чужеродной среде, где живут по своим, непонятным им, правилам. Курд, получивший убежище в Швеции, может спокойно обучать своих детей родному языку, а вот филиппинца, приехавшего в Саудовскую Аравию с Библией, скорее всего, просто выдворят из страны. Там, где речь идет о человеческом факторе, нет универсальных законов, и каждый год миллионы людей срываются с насиженных мест и уезжают в неизвестность, не имея ни малейшего представления о границах своих прав на чужой территории.

Красная дорожка протянулась через всю зону прилета международного аэропорта Манилы. Толпы журналистов с нетерпением ждут приземления рейса из Объединенных Арабских Эмиратов. Этим рейсом летят несколько сотен филиппинских рабочих: они возвращаются домой после двух лет, проведенных на заработках вдали от родины. Звучат sireны, подъезжает колонна автомобилей: президент Филиппин Глория Макапагал Арройо лично встречает командировочных. Каждый получит из ее рук по куску рисового кекса, а тот счастливчик, которого она сейчас выберет, – еще и ценный приз. Наконец с летного поля в здание заходят заспанные после восьмичасового перелета виновники торжества. Президент произносит приветственную речь, называет всех вернувшихся на родину гастарбайтеров «героями нового времени», вручает автослесарю Родерику де Гузману чек на проезд на такси от аэропорта до дома, музыкальный центр и полис страхования жизни стоимостью 577 долларов. Затем утомленных рабочих окружают репортеры и спонсоры мероприятия. На следующий день главная филиппинская газета разместит под красноречивыми фотографиями статью «Из гастарбайтера в знаменитости». →

На фото:

Пока мама маленькой Прешес Лары зарабатывала деньги в Саудовской Аравии, девочку воспитывали бабушка с дедом – Тита и Эммет Комодас.

Илья Авербух профессионализм во всем



Проект «Ледниковый период» на Первом канале уже третий год привлекает пристальное внимание поклонников фигурного катания. О некоторых секретах ледового шоу, которые остались «за кадром», мы расспросили продюсера и одного из тренеров проекта – знаменитого фигуриста, чемпиона России, Европы и мира Илью Авербуха.



Илья, насколько шоу подобного формата распространены в мире?

Сама идея подобного проекта появилась в Англии. Но то что видят наши телезрители – это не «калька» с английского шоу. С первого же сезона, который назывался «Звезды на льду», мы адаптировали формат под нашего зрителя. С каждым годом (а проект живет уже третий год) он претерпевает изменения. Наверное, именно с этим связана популярность.

Расскажите, пожалуйста, о том, как ставились номера «Танцы народов мира».

В программу этого этапа вошли 17 номеров, среди которых были русский, кубинский, венгерский, азербайджанский, индийский, испанский, финский, цыганский, африканский и другие народные танцы.

Многие творческие находки рождались спонтанно, например, во время чаепитий, которые мы традиционно устраиваем между тренировками. Ведь каждый из артистов – большой профессионал в своей области. В основном это люди сцены, экрана, у большинства есть актерское образование. Каждый номер «Танцев народов мира» – это мини-спектакль со своим сюжетом, героями, и наши фигуристы-непрофессионалы с лихвой компенсируют недостающие навыки катания профессиональной актерской игрой. Но здесь, как говорится, лучше один раз увидеть, чем сто раз услышать.

Представьте себе атмосферу, которую создает присутствие стольких ярких личностей на одном ледовом «пятачке». Здесь есть все: и творчество, и вдохновение, и юмор, и споры, и творческие амбиции, и... огромное напряжение – физическое и моральное. Поэтому у участников проекта появилась добрая традиция – в перерывах между тренировками они обязательно собираются на совместное чаепитие. А спонсором проекта второй год выступает ООО «Юнилевер Русь», производитель чая Lipton Yellow Label.

Этот напиток не только помогает согреться и восстановить силы. Содержащееся в чайных листьях уникальное природное вещество теанин, естественным образом воздействуя на мозг, повышает способность к концентрации, помогает достигнуть состояния спокойной сосредоточенности и зарядиться творческим настроением, которое необходимо не только в спорте, но и в обычной жизни.

Посмотреть эксклюзивные фото- и видеоматериалы, а также прочесть интервью участников проекта и задать им свои вопросы можно на <http://ice.lipton.ru/show.html>.



IMMIGRATION

OFW
LANE



На фото:

Возвращающихся из длительных командировок филиппинцев в аэропорту встречает красная ковровая дорожка. Государство дорожит своими гражданами, выезжающими на заработки за границу: денежные переводы от них – существенное подспорье для филиппинской экономики.

→ Ежегодно в филиппинской прессе выходит около 600 статей на тему трудовой миграции. Половина из них оптимистично сообщает, что количество денежных переводов, поступающих из-за рубежа, снова побило все рекорды. Вторая половина посвящена новостям невеселым: пять филиппинских рабочих убиты в Саудовской Аравии, десять выходцев из Манилы подверглись нападению в Кувейте, в Абу-Даби ограблена квартира, которую снимали приезжие с филиппинского острова Минданао, в Дубае при невыясненных обстоятельствах погиб водитель-филиппинец.

Филиппины уже более ста лет командируют своих граждан за границу, но за последние три десятилетия миграция стала для жителей архи-

пелага новой религией. Все началось в 1974 году, когда президент страны Фердинанд Маркос, встревоженный сообщениями о растущей безработице и волнениями в крупных городах своей страны, разослал своих чиновников в разные уголки земного шара, чтобы те подыскали вакансии для филиппинских рабочих. Так Маркос рассчитывал, во-первых, успокоить протестующих горожан, а во-вторых, обеспечить приток валютных поступлений на филиппинские острова. На первые найденные в соседних странах места выехали робкие сотни филиппинцев, но уже за следующие десять лет число отправляющихся за границу рабочих выросло ровно в десять раз. В конце восьмидесятых выезд на работу за рубеж стал на Филиппинах нормой жизни: ежегодно страну по- →

Взлеты и падения, свадьбы и измены, нищета и богатство – судьбы трудовых мигрантов драматичнее любого телесериала.

→ кидали 360 тысяч человек. В начале XXI века, когда численность населения Филиппинских островов перевалила за 89 миллионов, за рубеж выезжало около миллиона рабочих в год – чтобы перевезти такое количество людей, самолету «Боинг-747» пришлось бы в течение 365 дней совершать по шесть международных рейсов. В настоящее время, по подсчетам социологов, каждый седьмой филиппинец живет за границей: почти четыре миллиона человек уехало на постоянное место жительства в основном в США, примерно столько же выехало в разные страны по долгосрочным трудовым контрактам, полтора миллиона работают за рубежом нелегаль-

но. В одной только Саудовской Аравии живет миллион филиппинских гастарбайтеров, чуть поменьше – в Японии, Гонконге, Объединенных Арабских Эмиратах и на Тайване. Да и в Европе встретить филиппинского рабочего несложно. В Греции горничных так и называют – филиппинезы. Иностранные работодатели филиппинцев любят: они трудолюбивы, дружелюбны и хорошо говорят по-английски.

Когда Эммет Комодас получил предложение переехать в Саудовскую Аравию, ему было 36 лет, и за плечами уже была непростая жизнь. Родился он в крестьянской семье в небогатой провинции Лейте. В восемь →

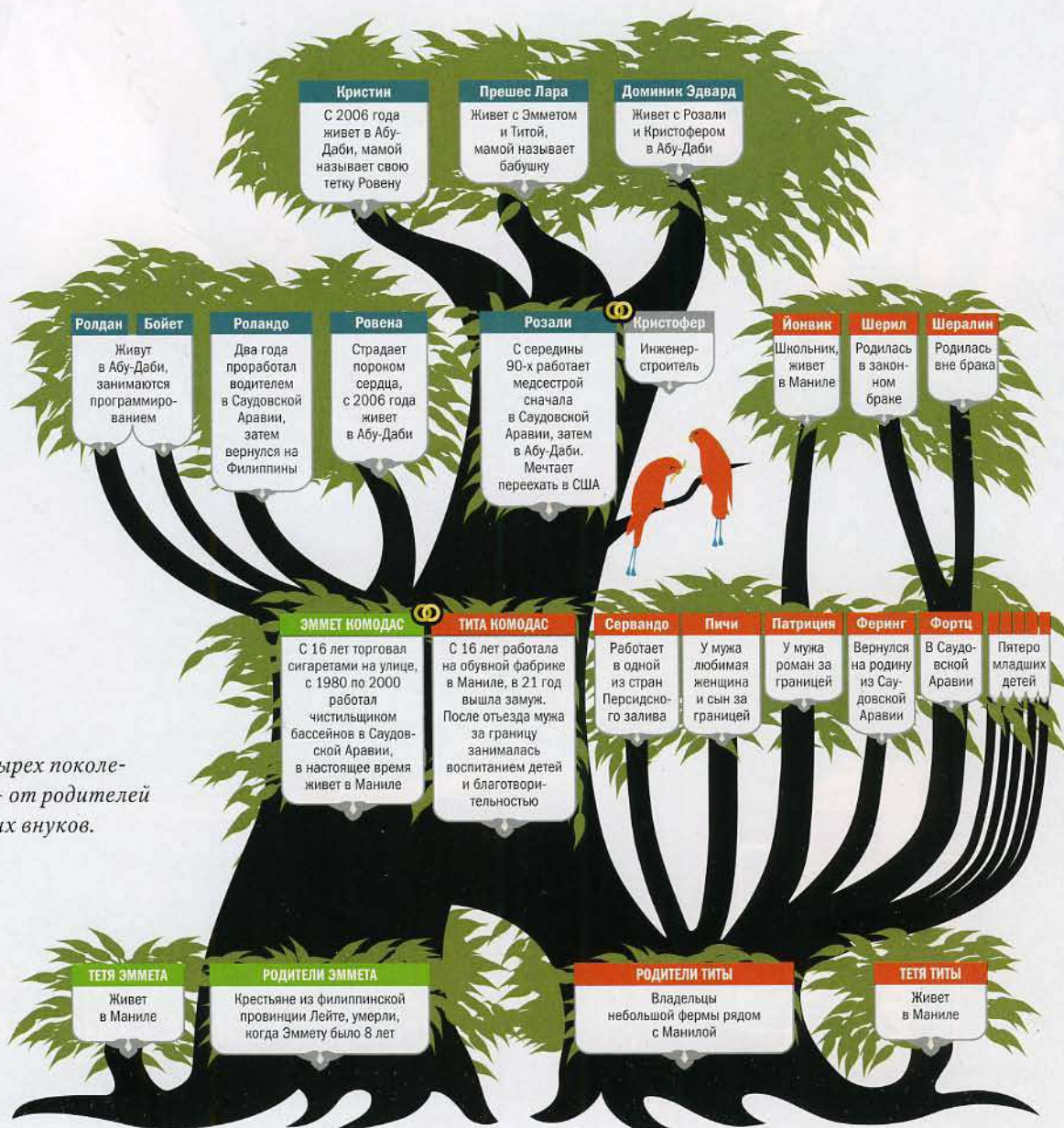


Схема:

Семейное древо четырех поколений семьи Комодас – от родителей Эммета и Титы до их внуков.



На фото:

Со своим будущим мужем Кристофером Розали познакомилась в Джидде, где она работала по контракту. Их старшая дочь родилась уже после возвращения семьи на Филиппины.

→ лет остался сиротой. Жил у тетки в нищем манильском районе, населенном преимущественно нелегалами, пьяницами и ворами-карманниками. Рано бросил школу и рос на улице, торгуя сигаретами возле стадиона. Во время соревнований удавалось заработать неплохие деньги, но нужно было все время прятаться от полиции: лицензии на торговлю у Эммета не было.

Терезита Портагана, сокращенно просто Тита, родилась и выросла в благополучной семье. Ее отцу в свое время удалось выгодно купить и превратить в доходную ферму два гекта-

ра земли с парой кофейных деревьев в поселке рядом со столицей. Вместе с Титой на этой ферме росли девять ее братьев и сестер. Девочка доучилась до шестого класса, а затем вынуждена была оставить школу, чтобы помогать матери вести хозяйство и воспитывать младших детей.

Едва дождавшись шестнадцатилетия, Тита начала упрашивать родителей отправить ее в Манилу: там она сможет поселиться у тетки и устроиться швеей на обувную фабрику, а существенную часть зарплаты будет присылать домой. На переезд в столицу Тита возлагала самые радужные надежды.

Но радость быстро улетучилась после того, как девушка увидела грязную и перенаселенную улицу, на которой ей предстояло жить, и почувствовала зловонный запах сточных вод в канале, протекавшем прямо под окнами теткиного дома. К тому же уже через два месяца отец сообщил ей, что хочет забрать ее обратно на ферму: кто-то пустил слухи, что в Маниле его дочь встречается с сомнительными мужчинами.

Эммет заметил ее как-то вечером в переулке, возвращаясь, как обычно, после работы со стадиона. Преодолев робость, заговорил, а скоро и посватался. Несколько месяцев будущие супруги терпеливо ждали согласия отца Титы на брак, затем начали готовиться к свадьбе. Эммету было тогда 23 года, Тите – 21.

Отпраздновав свадьбу на ферме, молодожены вернулись в столицу. За следующие четыре года у супругов родилось четверо детей. Стало понятно, что от родственников нужно съезжать. На первое время удалось найти деше-

вую съемную квартиру, затем – чистая случайность – Эммет выиграл на скачках около 90 долларов и смог купить пусть разваливающуюся, но собственную хижину. На ремонт денег уже не хватило, и семья годами жила под протекающей крышей.

Вскоре после рождения третьего ребенка Эммет устроился на должность чистильщика бассейна на том самом стадионе, возле которого десять лет подряд торговал сигаретами. Теперь вместе с подработками он получал около 50 долларов в месяц – не так уж и плохо по филиппинским меркам, но только не для многодетной семьи. Четверо детей Комодас перебивались с риса на воду и спали все вместе на одной старой кровати. Эммет работал по 18 часов в сутки, вставал с рассветом и ложился за полночь. И постоянно искал дополнительные источники заработка.

Одолжив у своего знакомого 130 долларов, он открыл рядом с домом небольшую продуктовую лавку. Торговля шла бойко, и супруги уже успели

было обрадоваться. Но на Страстной неделе, когда вся семья была в церкви, лавку обчистили. В тот же день Эммет узнал, что Тита беременна пятым ребенком.

Через неделю пришла страшная новость: врачи обнаружили у его старшей дочери, восьмилетней Ровены, врожденный порок сердца. Девочка родилась сильно недоношенной и никогда не отличалась хорошим здоровьем, но родители и подумать не могли, что каждый день может быть для нее последним. За один день Эммет обошел всех врачей в Маниле, спрашивая о стоимости лечения, и все они называли такие цифры, от которых у него опускались руки. Таких денег ему никогда не заработать. В отчаянии он бросился на колени и начал молиться. Он просил Бога либо забрать Ровену себе, либо отдать ему.

Бог ответил довольно странным образом. В день, когда у Ровены случился очередной приступ, Эммет получил от начальника неожиданное предложение – поехать на заработки в город Дахран на востоке Саудов-



РИНЗАСИП® Когда время не ждет!



Горячее питье при простуде и гриппе

На правах рекламы. © Сибирский фармзавод. Рег. № 014/01572/01 от 11.06.2004. Реклама



Снизит температуру

Облегчит носовое дыхание

Избавит от слабости и сонливости

Устранит головную боль и боль в мышцах



ЮНИК ФАРМАСЬЮТИКАЛ ЛАБОРАТОРИЗ
(Отделение «Дж. Б. Кемикалс энд Фармасьютикалс ЛТД»)
123242, г. Москва, ул. Садовая-Кудринская, 3.
Тел.: (495) 254 7902, 254 7579, факс: (495) 254 8382.
unique@jbcpl.ru, www.jbcpl.ru

ИМЕЮТСЯ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ. ПЕРЕД ПРИМЕНЕНИЕМ ОЗНАКОМЬТЕСЬ С ИНСТРУКЦИЕЙ



На фото:

Эммет и Тита Комодас снимали свою первую квартиру в этом неблагополучном манильском квартале. Деньги, которые Эммет через несколько лет заработал за границей, позволили семье переехать в новый современный дом.

→ ской Аравии. Сферу деятельности менять не понадобится: там как раз нужны чистильщики бассейнов. Контракт двухгодичный. В месяц обещают платить 500 долларов, но жить придется в семи тысячах километров от дома. Эммет согласился без колебаний: за два года в Дахране он заработает столько, сколько в Маниле не заработал бы и за двадцать лет. Он сможет оплатить Ровене лучших врачей, все его дети будут нормально питаться, а жена будет носить красивую одежду. С каждой полочки он будет оставлять себе минимум, а остальное – откладывать и высылать домой.

Шел 1980-й год. Проект президента Маркоса по обеспечению филиппинцев рабочими местами набирал обороты. Тита и Эммет много раз видели, как их соотечественники возвращаются из длительных зарубежных поездок – в блестящих кожаных куртках, в дорогих темных очках, с часами на позолоченных браслетах. Более того, поработать за границу выезжали их близкие родственники и знакомые, некоторые и не по одному разу. Эммет и сам давно подумывал о таком способе заработка. Но обычно рабочих за границу отправляли агентства-посредники, которые требовали еще перед

отъездом выплатить комиссионные в размере одного будущего оклада. Речь шла о сотнях долларов – такие траты могли себе позволить только самые богатые из бедных филиппинцев. Остальным приходилось выкручиваться. Двое братьев Титы, решившие попытаться счастья в аравийском Эр-Рияде, собирали деньги по родственникам и знакомым. На это Эммет тоже не мог пойти: он и так был по уши в долгах. Предложение, поступившее от начальника, – редкостное везение: должность чистильщика бассейнов освободилась у аравийских партнеров фирмы, на которую Эммет работал в Маниле, и они обратились напрямую к его филиппинским работодателям. Никаких взносов платить не понадобилось.

В Дахране Эммет умирал от одиночества. Алкоголь в арабских странах под запретом, католических церквей нет, поговорить не с кем. Один взгляд в сторону местной женщины – и ты рискуешь оказаться в тюрьме. По вечерам, когда накатывала тоска, Эммет ча-

сами бродил по бескрайним торговым центрам или сидел на широких площадях и задрал голову провожал взглядом набирающие высоту самолеты. Временами ему хотелось бросить свою высокооплачиваемую работу, сесть в один из таких самолетов и улететь домой.

Тите, оставшейся в Маниле с пятью малолетними детьми, тоже приходилось несладко. Она волновалась за Эммета: на Филиппинах все были наслышаны о суровых порядках в мусульманских странах и о жестоком обращении работодателей с приезжими рабочими. Кроме того, от подруг и родственников она знала, что командированные за границу мужчины часто заводят любовниц вдалеке от дома. Но подозревать Эммета не было никаких оснований, к тому же он исправно слал из-за океана письма и уверял, что у него все хорошо. И самое главное – каждый месяц Тина получала от него денежные переводы. Почти 400 долларов. С первой же полочки мужа она купила редкие лекарства для Равены и по второму комплекту школьной формы для каждого ребен-

ка. За несколько следующих месяцев в их разваливающейся лачуге появились вентилятор, телевизор и туалет со смывом. На обед они теперь ели рыбу и свежие овощи.

В 1982 году Эммет вернулся в Манилу. Домой он привез шоколад для детей, нарядные серьги для жены и упаковку беспопылинных сигарет для себя: за долгие месяцы, проведенные вне дома, он сделался заядлым курильщиком. Младший сын Бойет не узнал его и заплакал, когда он захотел взять его на руки. Впрочем, Эммет не придавал этому особого значения, настолько он был счастлив. Он устроил в честь возвращения большое застолье, купил новый диван, обновил обветшавшие стены и крышу. На стадионе ему сообщили, что работодатели из Саудовской Аравии очень довольны его работой, и предложили продлить контракт еще на два года. Через три месяца он снова улетел в Дахран.

Вернувшись спустя два года, Эммет заменил деревянные стены своего →

РИНЗА® ЛОРСЕПТ

Возьми высокую ноту!

Содержит два активных компонента, действующих на бактерии, которые вызывают воспаление

Четыре приятных вкуса (апельсина, лимона, меда-лимона, черной смородины)

Удобная, экономичная упаковка (3 стрипа по 4 таблетки)

Быстро вылечит больное горло

- снимет боль
- устранит воспаление



● апельсин

● лимон

● мед-лимон

● смородина



Способ применения и дозы

Взрослые и дети старше 6 лет: рассасывать по 1 таблетке каждые 2-3 часа. Максимальная суточная доза – 8 таблеток.

**ИМЕЮТСЯ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ,
ПЕРЕД ПРИМЕНЕНИЕМ ОЗНАКОМЬТЕСЬ С ИНСТРУКЦИЕЙ**



ЮНИК ФАРМАСЬЮТИКАЛ ЛАБОРАТОРИЗ
(Отделение «Дж. Б. Кемикалс энд Фармасьютикалс ЛТД.»)
123242, г. Москва, ул. Садовая-Кудринская, 3.
Тел.: (495) 254 7902, 254 7579, факс: (495) 254 8382,
e-mail: unique@jbcpl.ru, http://www.jbcpl.ru

Рег. уд. П. № 015976/01

После того как Эммет в третий раз вернулся из Саудовской Аравии, дети уговорили его не продлевать контракт: теперь настало их время взять на себя заботу о стареющих родителях.



→ разваливающегося дома на крепкие бетонные плиты, надстроил второй этаж и снова продлил контракт. После третьей командировки – доплатил филиппинскому правительству две тысячи долларов и выкупил в собственность участок, на котором стоял дом.

Тита тем временем занялась благотворительностью в религиозной организации – в основном организовывала закупку, доставку и распределение продуктов для нищих членов общины. Работа не оплачивалась, но Тите нравилось трудиться на благо верующих. Тем более что дети подросли и стали требовать уже меньше внимания, а с регулярными переводами от Эммета о деньгах можно было не беспокоиться.

Вернувшись из-за границы в третий раз, Эммет вдруг понял, что своего семилетнего Бойета он за всю жизнь видел максимум год. И что другие его дети за время его отсутствия успели закончить школу. Дать им качественное образование было для него важно, он слишком хорошо помнил, что ни он сам, ни его жена так и не смогли закончить школу. Выходит, он из-за океана оплатил все счета за обучение своих детей, но ни у одного из них не был на выпускном вечере. Жалел ли он об этом? Еще бы. Но что лучше – ежедневно быть рядом с детьми и видеть, как они голодают, или жить с ними в разлуке, но твердо

знать, что они сыты? Раньше Эммет думал, что знает ответ на этот вопрос. Теперь начал сомневаться.

На этот раз ему не хотелось продлевать контракт. Однако находясь дома, он чувствовал: что-то в его семье разладилось. Старшие дети начали подумывать о том, как бы и им уехать работать в какую-нибудь другую страну: один из сыновей мечтал о службе в Военно-морском флоте США, другой – о карьере журналиста-международника. Тита выходила из себя, когда слышала подобные заявления. Эммет сочувствовал ей, но принять ее сторону не мог: он знал, что в Маниле у детей нет будущего. От всех этих семейных споров и неурядиц он снова сбежал в Дахран.

Однажды в дверь съемной квартиры Эммета постучали. На пороге стоял его старший сын Роландо. Месяц назад он бросил колледж и переехал в Саудовскую Аравию, узнав о том, что одной арабской семье требуется шофер. Ему не повезло: зарплата оказалась не такая уж большая, работать приходилось много, плюс ко всему из-за любовной связи с филиппинской горничной он чуть было не угодил в тюрьму. Он твердо решил вернуться домой, как только отработает прописанный в контракте срок.

Судьба самого младшего ребенка в семье Комодас, Розали, сложилась более удачно. Пока девочка была ма-

ленькая, Тита хотела, чтобы она стала монахиней. Но у амбициозной Розали были на этот счет свои планы. Сначала она увлекалась театром и литературой, даже писала пьесы о богачах, эксплуатирующих нищих филиппинских рабочих. Затем решила стать врачом. Закончила в Маниле медицинский колледж и для начала устроилась работать медсестрой в больнице рядом с домом. Средняя зарплата медсестры на Филиппинах – около ста долларов, и Розали знала, что это мало: за границей медицинским работникам платят в разы больше. Дальше она действовала по схеме, проверенной не одним поколением ее родственников и друзей: заняла денег, внесла первый взнос и уехала по контракту на аравийское побережье Красного моря, в порт Джидда.

Через два года она случайно встретилась с отцом в Маниле: оба вернулись домой ненадолго, чтобы продлить контракты. Розали настояла на том, чтобы на этот раз Эммет остался на родине: ему было уже 55, и почти половину своей жизни он провел за чисткой бассейнов. Пора уже детям брать на себя ответственность за стареющих родителей. Переняв эстафету от отца, Розали через пару недель вновь уехала в Саудовскую Аравию.

К тридцати годам Розали так и не вышла замуж, и более того – смирилась с перспективой прожить всю жизнь в одиночестве: в некоторых →

реклама

ИСТОРИЯ С ПРОДОЛЖЕНИЕМ...

На протяжении 100 лет Collonil производит высококачественную косметику для обуви. Мы рады предложить Вам традиционное немецкое качество, инновационные разработки и широкий ассортимент продукции на самый взыскательный вкус.

История Collonil - это история с продолжением.

Эксклюзивный дистрибьютор ТМ Collonil в России и странах СНГ ООО "Альфа - APC" (495) 795-25-65
www.collonil.ru e-mail: collonil@collonil.ru

Collonil
ОСНОВАН В 1909 ГОДУ

→ мусульманских странах незамужние женщины вообще не имеют права встречаться с мужчинами. Подругам было за нее обидно. Как-то раз одна из них предложила ей отметить ее тридцать первый день рождения в ресторане и привела туда своего племянника Кристофера. Провожая Розали после ужина, молодой человек вынужден был идти по другой стороне улицы: их в любой момент могла увидеть религиозная полиция. В течение следующих полутора лет Кристофер ухаживал за Розали преимущественно по мобильному телефону. В 2002 году пара прилетела на Филиппины, чтобы сыграть свадьбу. До самого приезда в Манилу молодые ни разу не оставались наедине.

Через два года Розали получила новое деловое предложение: в больнице Абу-Даби освободилось место медсестры со ставкой в 1100 долларов. Радумывала она недолго: во-первых, этот оклад ровно вдвое больше того, что ей предлагали в Джидде. Во-вторых, в Абу-Даби более свободные нравы и нет религиозной полиции. Розали успешно прошла испытательный тест и снова вылетела на Ближний Восток, оставив семимесячную дочь Кристину на ферме у родственников.

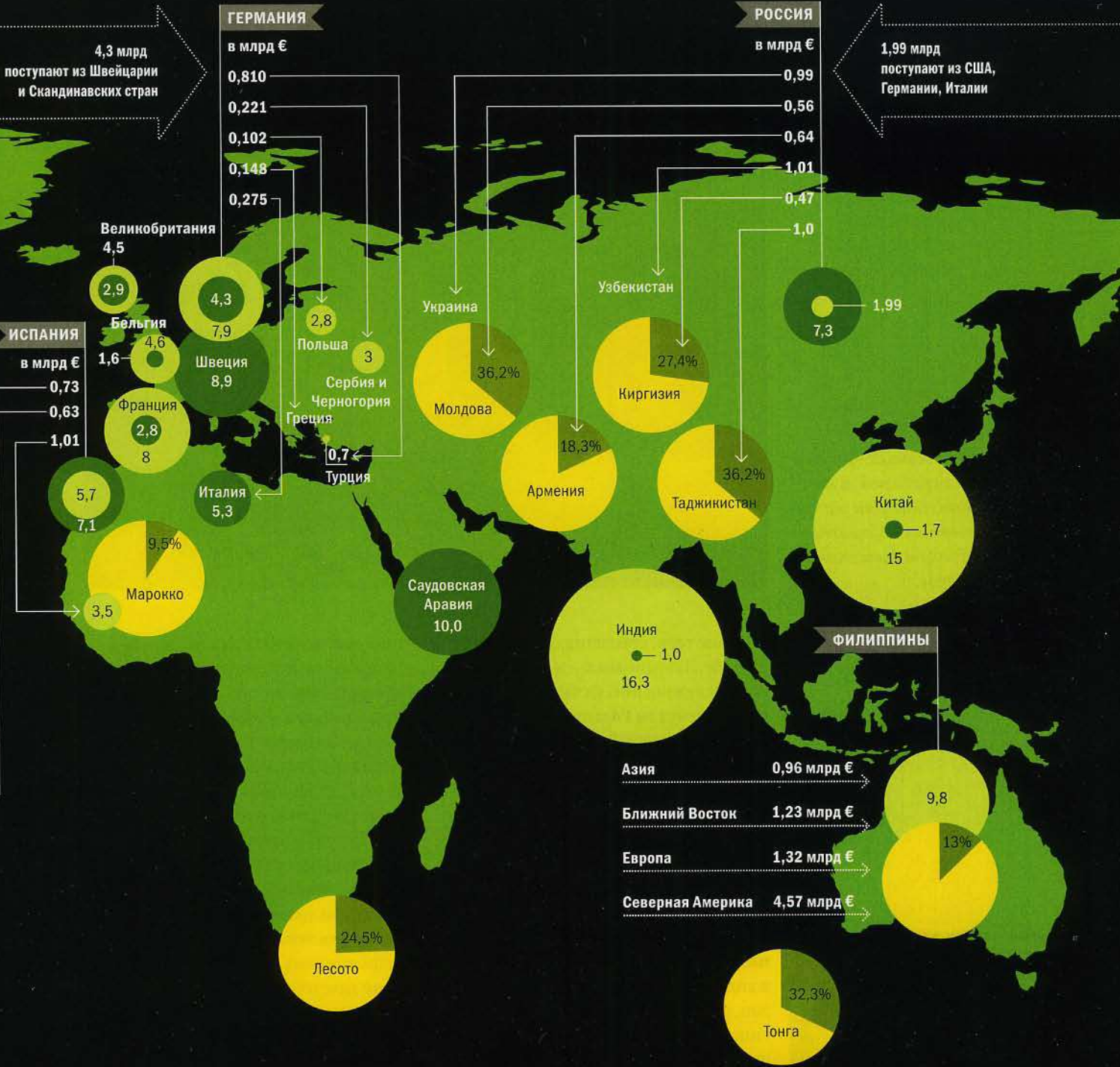
Каждый месяц Розали посылала деньги в Манилу: пожилым родителям – чтобы могли продать жилье в городе и построить большой дом на ферме, кузенам – чтобы оплатили школу, дяде – чтобы купил корову, крестникам – чтобы смогли наконец расплатиться по долгам. А проживая в Абу-Даби несколько месяцев и освоившись на новом месте, помогла перебраться туда сестре и двум братьям и забрала к себе дочь. Правда, та к тому моменту уже называла мамой свою тетю Ровену.

Сейчас Розали занимает должность старшей медсестры в больнице «Аль-Раба» и зарабатывает 2000 долларов в месяц. Это в 20 раз больше, чем она могла бы заработать на Филиппинах. →



Мировые денежные потоки

Сумма, которую трудовые мигранты из развивающихся стран отправляют домой из-за океана, почти втрое превышает средства, выделяемые для поддержания этих регионов богатыми государствами. Экономическое положение отдельных регионов напрямую зависит от усердия выехавших за рубеж граждан: в Молдавии, Таджикистане или Тонга денежные переводы из-за границы составляют около трети национального валового продукта. Однако индустриально развитые страны тоже получают неплохую прибыль от своих граждан, выезжающих на заработки. На схеме показано распределение денежных потоков на примере четырех евразийских стран – России, Испании, Германии и Филиппин.



Млрд €
2006
Главные страны, принимающие у себя гастарбайтеров и позволяющие денежным потокам поступать в менее благополучные регионы.

→ Исходящие денежные потоки (по данным 2006 года)
⇨ Принимаемые денежные потоки (по данным 2006 года)

Денежные потоки, направленные в развивающиеся страны с 1995 по 2007 год (в миллиардах евро)

Млрд €
2006
Главные страны, отправляющие своих рабочих за границу и получающие прибыль в виде выслаемых ими денежных переводов.

% ВВП
2006
Страны, в которых денежные переводы из-за рубежа составляют существенную часть валового национального продукта



На фото:

Съемочная группа сериала «Когда ты уезжаешь...» за работой. В каждой серии этой теленовеллы рассказывается очередная драматичная история из жизни филиппинских гастарбайтеров.



→ Кроме того, компания обеспечивает ей бесплатное жилье и медицинское обслуживание. Останавливаться на достигнутом Розали не собирается: в ближайшем будущем планирует получить американскую визу и переехать в США. Как и многие бывшие соотечественники, она полагает, что состоявшимся человеком может считаться только тот, кому удалось получить жилье и работу в Америке.

В 2006 году экономика Филиппин получила 15 миллиардов долларов в виде переводов от собственных граждан, работающих за границей. В рейтинге развивающихся стран с большим количеством мигрантов они на четвертом месте после Индии (25 миллиардов долларов), Мексики (24 миллиарда) и Китая (23 миллиарда). При этом население Филиппин гораздо меньше, чем в любой другой стране из этого списка: если в Мексике переводы из-за рубежа составляют чуть меньше трех процентов национального валового продукта, то на родине семьи Комодас – больше тринадцати. Ни одна другая страна не зависит так сильно от выезжающих за границу рабочих.

Но пока филиппинские экономисты с радостью констатировали увели-

чение денежного потока из-за рубежа, социологи забили тревогу. Они предположили, что отсутствие родительского внимания и заботы может травмировать психику детей, воспитывающихся в семьях знакомых и родственников, пока их мамы и папы зарабатывают деньги за рубежом. Из таких детей могут вырасти если не преступники, то привереды, избалованные импортными лейблами. Так недалеко и до потери традиционных филиппинских ценностей. Чтобы проверить эти предположения, манильский миграционный центр Скалабрини провел сразу несколько масштабных опросов по всей стране, и ученые вздохнули с облегчением: выяснилось, что дети трудовых мигрантов получают хорошие оценки и исправно ходят в церковь, к тому же у них крепкое здоровье и они менее замкнуты, чем их ровесники из семей, постоянно проживающих на родине.

Но Терезита Комодас вряд ли согласилась бы с такими выводами. У нее девять братьев и сестер, в каждой из их семей кто-нибудь работает по долгосрочному контракту за рубежом, в то время как на родине происходят истории, которым позавидовали бы →

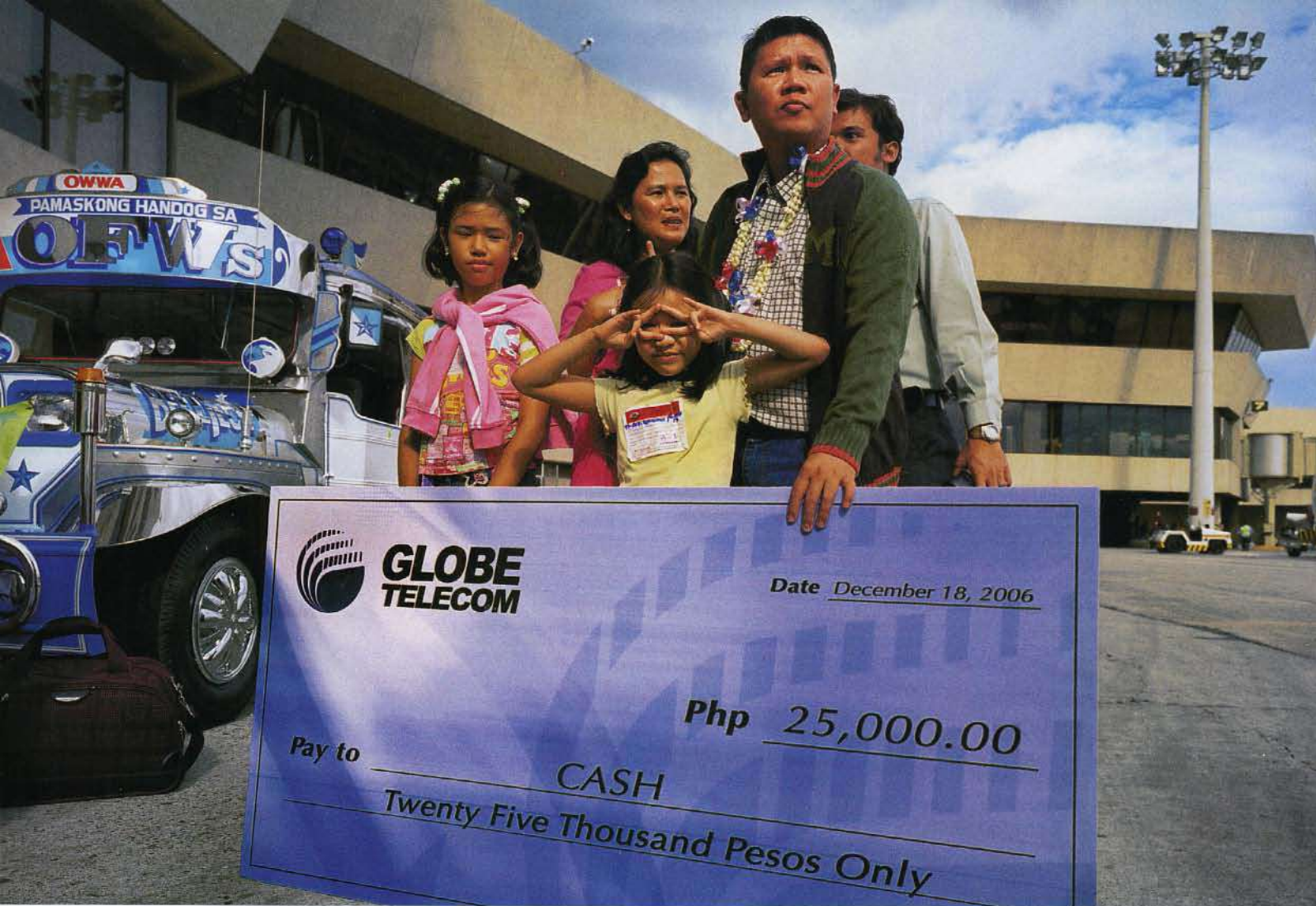
GEO Авторы

ДЖЕЙСОН ДЕПАРЛЕ, репортер «Нью-Йорк Таймс», исследуя жизнь филиппинских трущоб, несколько лет прожил бок о бок с семьей Комодас.



СТЕФАНИ СИНКЛЕР, фотограф из Бейрута, исходила Манилу вдоль и поперек в поисках удачных кадров для этого репортажа.





На фото:

Возвращение кормильцев на родину отмечается с государственным размахом. Компании, выступающие спонсорами торжественных встреч, дарят рабочим поощрительные «социальные пакеты» или чеки на внушительные суммы в местной валюте.

→ сценаристы популярной филиппинской мыльной оперы «Когда ты уезжаешь...» Один из ее племянников, растущий без отца, пристрастился к компьютерным играм и забросил школу, другой запил в двенадцатилетнем возрасте, третий проиграл сбережения родителей в игровых автоматах и сбежал из страны.

Один из братьев Титы, Фортц, завел за рубежом новую семью: он уехал туда с дочкой, а вернулся с двумя. В итоге воспитывать младшую девочку пришлось Тите, и когда за той наконец приехала ее настоящая мама, Тита рыдала, как будто у нее забирают собственного ребенка. Аналогичные истории происходили и в семьях ее сестер: у каждой из них мужа за границей заводили любовниц. Хорошо еще, если после этого они продолжали отправлять деньги домой в Манилу. Из всех многочисленных родственников семьи Титы Комодас одному лишь младше-

му брату Ферингу удалось увидеть, как его первенец пошел в первый класс и научился читать.

От города Силанг, что в 50 километрах от Манилы, отходит узкая грунтовая дорога. Когда-то здесь стояла крытая соломой лачуга, сейчас высится дюжина крепких бетонных домов. Один из них – дом Титы и Эммета. В нем несколько комнат, две кухни, два туалета, уютный внутренний дворик, современная бытовая техника. Пол в гостиной выложен искусственным мрамором, на стенах висят аттестаты внуков, на окнах – кружевные гардины. Пенсионеры построили все это на деньги, которая прислала им из-за границы их младшая дочь Розали. Та самая Розали, которая в детстве писала пьесы о богачах и нищих, а свою взрослую жизнь пожертвовала на дело становления на Филиппинах среднего класса. ■

ВЫГОДА ПРОТИВ МОРАЛИ



Покупая в супермаркете пару китайских футболок по смехотворно низкой цене, стоит задуматься о том, в каких условиях они были сшиты и сколько заплатили за труд людям, которые их изготовили, размышляет немецкий журналист. ТЕКСТ: Рейнер Унрух ФОТО: Эдвард Буртыньски





На фото:

Обувная фабрика в провинции Чжэцзян. На таких предприятиях, разбросанных по всему Китаю, выпускается более половины всей производимой в мире обуви.

«Специальная акция! 6,99 евро за пару!» – гласит плакат возле кассы. Рядом в корзину свалены футболки – белоснежные, по две штуки в упаковке. «Сделано в Китае». Покупатель склоняется над корзиной, чтобы разглядеть товар. И в этот момент в нем просыпается философ. А любая философия, как считал Платон, начинается с удивления.

В самом деле, как одежда может быть такой дешевой? Ведь чтобы она появилась возле кассы, нужно было собрать хлопок, создать материал, сделать выкройку, в конце концов, доставить товар в магазин, расположенный за тысячи километров от Китая. Как понимать странные законы такого

ценообразования? Все просто. В газетах нередко пишут, что на китайских фабриках часто работают дети. По 12 часов в день, в тяжелейших условиях. За один день на таких предприятиях делают сотни тысяч футболок. Цена 6,99 евро получается потому, что труд портных в Китае стоит копейки.

Что делать покупателю, склонившемуся над корзиной? Схватить легкую добычу, которая сама идет в руки? Примитивно и эгоистично. Отказаться от футболки и ради успокоения совести лишить работы китайских производителей? Уже сложнее, но не менее эгоистично.

Ведь китайские портнихи действительно держатся за свою копеечную →



На фото:

Этот дом был специально построен для работников промышленного предприятия. В каждой из его квартир могут жить до восьми человек.

Европейцы часто забывают о существовании азиатской системы ценностей, в которой государство всегда стоит выше человека.

→ работу. Вряд ли кто-то заставляет их переезжать в другие города, ютиться в тесных общежитиях и каждый день с утра пораньше приходить на фабрику. Если они на все это соглашаются – значит, у них есть свои мотивы: возможно, не могут найти никакой другой работы, а может быть, хотят помочь своим бедным родственникам. Если сначала один покупатель откажется приобрести дешевые китайские футболки, затем второй, третий, то рабочие места на фабриках начнут сокращать. И уж тогда работник, за судьбу которого вы переживаете, точно не скажет вам спасибо.

Звучит цинично, но если бы китайцев силой гнали на фабрики, нам было бы легче сделать нравственный выбор и отказаться от покупки.

Но если китайские рабочие идут на фабрику по своей воле, то какое дело покупателю до условий, в которых производятся эти футболки? Каждый из участников этого сложного процесса по-своему прав. С точки зрения

китайских законов правы владельцы фабрик, эксплуатирующие своих рабочих, с точки зрения европейских законов прав оптовик, выкупающий у фабрики товар полностью, заключив договор и уплатив за него.

Или все же есть универсальные права человека, не зависящие от законов той или иной страны? Первым делом на ум приходит Всеобщая декларация прав человека, которую Генеральная ассамблея Организации Объединенных Наций приняла 10 декабря 1948 года. На статьи этой декларации могут ссылаться и финские сварщики, и рабочие кирпичных заводов в Перу, и швеи из Шэньчжэня, требуя себе право на труд и на его оплату, право на разумное определение времени работы и на оплачиваемый отпуск. Но китайская швея, которая занята в производстве футболок, вряд ли знает о социальных правах, закрепленных во Всеобщей декларации прав человека. →



На фото:

Сотрудники цеха Sapkin по 12 часов в сутки собирают электронные приборы. Средняя зарплата здесь – 35 рублей в час.

→ К тому же права человека – это лишь моральные стандарты. Можно призвать правительства к их соблюдению, однако нет ни одного суда в мире, которому китайские портнихи могли бы пожаловаться на свою низкую зарплату.

Портнихам в Китае никто сознательно не хочет причинить вред. Но если мы купим произведенную ими футболку, своим поступком мы как бы согласимся с такими условиями конкуренции на мировом рынке, которые позволяют извлекать выгоду из плачевного положения рабочих в развивающихся странах. Мы никогда не узнаем, как отразится на жизни швеи тот факт, купили мы футболку или нет.

Есть и другая точка зрения. Некоторые политологи предлагают возложить абстрактную ответственность на каждого, кто извлекает личную выгоду из производства и продажи дешевых товаров. По их мнению, за такую несправедливость отвечает в первую очередь покупатель: в отличие от китайской портнихи, у него есть возможность высказывать протест. Если же протестовать начнет швея на фабрике Шэньчжэнь на юге Китая, – на карту будет поставлена не только ее работа, но, возможно, и вся ее жизнь.

Так что же теперь, бросить футболки у кассы и отправиться на баррикады призывать к соблюдению прав человека в Китае? Не слишком ли это



На фото:

Разделка кур на заводе Deda. В день здесь обрабатывается 375 000 птиц. Мясо идет на экспорт.

Как найти компромисс между моралью и выгодой, стоя у кассы супермаркета?

→ самонадеянно – полагать, что на другом конце Земли представления о справедливости такие же, как у тебя? Может быть, на самом деле европейскому философу положение производителей дешевых китайских футболок кажется несправедливым потому, что он просто забывает, что помимо европейской системы ценностей есть еще и азиатская? Такая система, где государство всегда стоит выше отдельного человека?

Возможно. Но не будем забывать, что так называемые исконные азиатские ценности – это еще и мощный инструмент, который помогает манипулировать людьми. В Азии существует множество традиций, к которым апеллируют авторитарные режимы, требуя от граждан беспрекословного повиновения. Возможно, таким образом они всего лишь хотят сохранить свою власть.

Ценности всегда меняются вместе с обществом. Если относиться к ста-


рым традициям как к святыням, можно надеть глупостей.

Есть один неоспоримый аргумент, который говорит о том, что в будущем мы сможем покупать товары и быть уверены, что при их производстве и продаже принципы справедливости не были нарушены. Речь не идет о вполне трезвых экономических данных. По результатам исследования Вашингтонского института мировой экономики, выяснилось, что улучшение условий труда и появление профсоюзов в бедных странах далеко не всегда отпугивают иностранных инвесторов.

Может ли давление со стороны потребителей изменить ситуацию? С января 2008 года в Китае вступил в силу закон о «трудовом контракте», обязавший все предприятия заключать с работником письменный контракт, и существенно сокративший испытательный срок. Но можем ли мы быть уверены, что в такой огромной стране, как Китай, этот закон будет введен повсеместно? ■



КРОНШТАДТ ВОЗВРАЩАЕТСЯ



Вся история российского флота на клочке земли в Финском заливе – это Кронштадт. Местная администрация намерена поставить когда-то закрытый для туристов город в один ряд с Петергофом и Царским Селом. Но для того, чтобы догнать знаменитых соседей, нужны годы работы и миллиарды рублей.

текст: Владимир Есипов фото: Уилл Уэбстер







Под ногами хрустит битое стекло.

На полу валяются осколки, опилки, пустые сигаретные пачки. Сквозь мутные стекла высоких окон пробивается свет. Виталий Пирогов, директор музея «Кронштадтская крепость», стоит у окна купола Морского собора и показывает наверх. На одном из сводов нацарапана надпись: «2 марта 1943 года. Собор принял второе боевое крещение. Жертв нет». Следы этого «боевого крещения» и сегодня видны на противоположной стене – выбоины от немецких снарядов. В Великую Отечественную войну здесь, прямо в куполе, был наблюдательный пост артиллеристов. В самом верху, там, где раньше стоял крест, матросы установили перископ с подводной лодки и следили через него за немецкими войсками на берегу залива. Война давным-давно закончилась, но ее следы сохранились до сих пор.

Купол Морского собора видно за километры от города. Это по-прежнему не только самое высокое здание на всем острове, а настоящий символ Кронштадта – города-крепости на острове в Финском заливе, без которого был бы невозможен Петербург. Символ его героического, но местами слегка запыленного прошлого и символ его настоящего, которое отчаянно ждет большой реставрации.

«Последний раз капитальный ремонт в соборе был пятьдесят лет назад», – рассказывает Виталий Пирогов. Ему 64 года, из которых он две трети прожил здесь, в Кронштадте. «Я прикипел к городу», – не без гордости говорит он. Пирогов служил на флоте, обошел пять океанов и даже свой диплом на историческом факультете Ленинградского университета писал о роли Балтийского флота в обороне Петрограда в 1919 году. В его рабочем кабинете висят Андреевский флаг и огромная картина «Огневой налет артиллерии Кронштадта на немецкую батарею в 1944 году». Кажется, Пирогов влюблен в свой город и готов говорить о нем часами.

Морской собор мало пострадал во время войны. Снаружи. Изнутри его переделали в 1950-е годы. Именно тогда, в ходе последнего большого ремонта, храм приспособили под новые нужды: перекрыли огромный зал подвесным потолком, на месте алтаря соорудили сцену, на противоположной стороне пристроили балкон, каменный пол с мозаикой накрыли деревянным настилом, на котором расставили сколоченные в ряды кресла. И открыли здесь киноконцертный зал для офицеров Балтийского флота.

Морской собор Кронштадта строился как главный морской храм стра-

На фото:

- 01 Купол Морского собора в Кронштадте ждет ремонта. В советское время в соборе был киноконцертный зал для офицеров флота.
- 02 На сводах купола до сих пор сохранились надписи времен Великой Отечественной войны.
- 03 Краевед и директор музея «Кронштадтская крепость» Виталий Пирогов.

Морской собор больше пострадал не от войны, а от последнего капитального ремонта.



На фото:

- 01 Люстра на потолке бывшего концертного зала в Морском соборе окружена картинами из прошлого Военно-морского флота России.
- 02 Церковные службы вместо киносеансов – крест и Андреевский флаг на сцене концертного зала.
- 03 Памятник адмиралу Макарову на площади перед Морским собором. Четырехметровая бронзовая фигура установлена на гранитной скале.

Ряды кресел так и пылятся за кулисами бывшего концертного зала.

→ ны. Пожертвования на строительство собирали на всех российских флотах, на его освящение в 1913 году приехал император Николай Второй. В элементах здания, несмотря на все перестройки, до сих пор видна морская тематика – круглые окна наподобие иллюминаторов, мозаика в виде якорей, крабов и морских звезд на полу. В 1929 году церковные службы здесь прекратились, три года спустя здание передали морскому флоту, здесь открылся Дом культуры имени Максима Горького. С тех пор местные жители окрестили его «Максимкой».

Сегодня в бывшем «Максимке» темно и холодно. Директор музея освещает себе дорогу карманным фонариком, чтобы не споткнуться на темной лестнице и пробраться к выключателям за кулисами бывшей сцены и бывшего алтаря. На сцене висят православный крест и Андреевский флаг, символ Военно-морского флота России. Золотой крест вернулся на купол всего лишь шесть лет назад. С тех пор здесь закончились киносеансы и начались церковные службы. Но ряды кресел, убранные с деревянного настила, пылятся за сценой, а под потолком так и висит огромный флаг Военно-морского флота СССР с красной звездой и серпом и молотом. Все в пыли. Про-

шлое где-то совсем рядом. А будущее? Виталий Пирогов щелкает выключателями. Киносеансы закончились. Новая жизнь пока по-настоящему не началась.

Морской собор – не даром символ Кронштадта. После двух дней прогулок по здешним тихим и пустынным улицам может показаться, что не только собор, но и весь город потерялся на полдороге из своего героического прошлого в будущее, застрял между своим блистательным вчера и непонятным сегодня и срочно ждет ремонта. Войны закончились, императоры умерли, а новые рестораны и пятизвездочные отели еще не открылись.

История города уникальна. Без этой крепости на острове Котлин посреди Финского залива вряд ли был бы возможен Петербург. Зимой 1703 года по льду сюда добрался Петр Первый. По мирному договору 1617 года здесь были шведские владения. Но царь планировал отвоевать выход к Балтийскому морю и несколько месяцев назад отдал приказ начать строительство новой столицы России в устье Невы. Новому городу нужно было прикрытие с запада. Петр Первый лично измерил глубину фарватера рядом с островом – и указал место, где должна была быть построена новая →



Город-крепость и два десятка фортов в заливе по обе стороны от острова навсегда закрыли вражеским кораблям доступы к новой столице России.

→ крепость, форт Кроншлот. Прямо на воде, на искусственном острове, который насыпали из бревен и камней прямо на льду. И когда следующим летом шведские корабли вернулись после зимовки в восточную часть Финского залива, русские войска прогнали их стрельбой из пушек из только что освященного форта. С тех пор май 1704 года считается днем основания Кронштадта – хотя первая крепость стояла не на самом острове, а посреди воды.

Собственно Кронштадт, центральную крепость на острове, начали строить в 1723 году. С тех пор новая морская крепость и два десятка фортов, расходящихся цепочками от острова к обоим берегам залива, закрыли иностранцам доступ к новой столице России – раз и навсегда. Ни разу в своей истории Кронштадт не сдавался врагам. И когда местные жители говорят об этом, в их словах чувствуется плохо скрываемая гордость. Но город, который ни разу не сдавался врагам, сегодня разрушается не от вражеских выстрелов, а просто от того, что его давно не ремонтировали.

Сегодня Кронштадт – это один большой памятник под открытым небом, маленький кусочек земли в Балтийском море, где меньше чем на тридцати квадратных километрах собрана история российского военного и торгового флотов. Этот город изначально строился как часть Санкт-Петербурга, и многие названия напоминают об этой близости. Здесь есть свое Адмиралтейство, на П-образном искусственном острове, окруженном своим Обводным каналом. Здесь есть своим Летний сад и Гостиный двор. История флота, связанная с историей города, выставлена на втором этаже Никольского собора, в музее, которым руководит Виталий Пирогов. «Эта экспозиция не менялась тридцать лет, – говорит он. – Но что делать – история есть история».

История... Если пройтись по городу, то может показаться, что не только музейная экспозиция, но и многие улицы не менялись последние тридцать лет. В этом городе нет ни одного светофора, и, похоже, никто не знает, что такое автомобильные пробки. Здесь главная городская улица по-пре-

жнему называется проспектом Ленина. В квартале от нее проходит улица Карла Маркса, а от площади перед Морским собором к памятнику Петру Первому идет улица под названием Коммунистическая.

Но чайки не разбираются в названиях улиц – здесь весь город дышит морем. Даже самый обычный продуктовый магазин на улице Ленина называется «Бриз», а на Коммунистической – «Старый маяк». В витринах «Старого маяка» висят картины с парусниками, а над молочным отделом развешаны корабельные сигнальные флажки. Отсюда самый быстрый путь в Петербург – на скоростном катере на воздушных крыльях, который несколько раз в день отходит от причала. Здесь каждая судьба связана с морем, здесь каждый взрослый мужчина или служил на флоте, или работал на судостроительном заводе. Даже газета, которую издает местная торгово-промышленная палата, называется «Котлин – морская деловая газета».

С виду это самый обычный пригород Петербурга, не самый шикарный и не самый дорогой. Но на самом деле – это уникальное в истории место. Здесь была лучшая морская крепость в мире. Здесь Александр Попов изобрел свой первый радиоприемник. Здесь был запущен первый в России водопровод. Отсюда отправилась первая российская кругосветная экспедиция. Отсюда парусники «Мирный» и «Восток» ушли открывать Антарктиду. Здесь построили первый в мире ледокол. Здесь сохранилась единственная в стране чугунная мостовая. Здесь служили адмиралы Петр Нахимов и Федор Ушаков. Этот список местные патриоты могут продолжать бесконечно.

Александр Еськов – один из них. Он тоже отставной офицер, родившийся и выросший в Кронштадте. Его дед служил на подводной лодке, а отец в морской пехоте. Теперь Еськов руководит местным туристическим информационным офисом и надеется, что скоро его родной город станет новым туристическим центром Петербурга.

«Кронштадт меняется в лучшую сторону», – говорит Еськов, 55-летний капитан третьего ранга в отстав-





ке. Он с гордостью носит темно-синий джемпер с символикой кронштадтского морского собрания, клуба офицеров флота, уже существовавшего здесь двести лет назад и возрожденного пять лет назад в виде общественной организации.

Как говорит Еськов, Кронштадт занимает третье место среди приго-

родов Петербурга по популярности среди туристов – после Петергофа с парком фонтанов и Царского Села с «янтарной комнатой» в Екатерининском дворце. Но в отличие от своих конкурентов, Кронштадт до сих пор ощущает последствия военного прошлого. Как база Военно-морского флота, город был закрыт для турист- ➔

На фото:

Макаровский мост в центре города соединяет Якорную площадь и Красную улицу.



На фото:

Парадная лестница в здании кронштадтского Морского собрания – по ней поднимались все знаменитые российские командующие флотами.

→ тов до 1996 года. Здесь до сих пор нет гостиницы, а приличные кафе можно пересчитать по пальцам одной руки. С кронштадтской пристани хорошо виден берег Финского залива, где каждый день тысячи туристов приезжают в Петергоф. А здесь, на острове, с некоторых зданий в центре города сыплется штукатурка.

Тем не менее городская администрация решительно настроена догонять своих соседей. Этой весной Кронштадт стал первым петербургским пригородом со своим собственным туристическим информационным центром. Летом, делая ставку на событийный туризм, здесь провели экологический фестиваль искусств, который ока- →



На фото:

Итальянская архитектура, советская штукатурка. Кронштадт был десятилетиями закрыт для посетителей – сегодня многие дома в центре города нуждаются в ремонте.

→ зался настолько успешным, что следующего года станет ежегодным и международным. И уже совсем как в Европе, с этого лета здесь работает прокат велосипедов для туристов.

Город оживает медленно, шаг за шагом. Восстановленный недавно местный Гостиный двор сверкает свежавыкрашенными колоннами в самом центре города – это главный торговый комплекс Кронштадта. Чуть дальше по улице Ленина перекрыто движение, здесь меняют канализационные трубы. По соседству открылся суши-бар. Ремонт идет и на фасаде многоэтажного Морского собора.

Скачок туризма не за горами, надеются в Кронштадте. Через два года должна быть достроена дамба в Финском заливе, которая свяжет оба берега. Новая скоростная автодорога будет проходить через Кронштадт, и тогда город привлечет транзитных туристов по дороге в Финляндию и Карелию. Уже сейчас входят в моду «кругосветные» экскурсии вокруг Петербурга – по южному берегу залива, через Стрельну, Петергоф и Ломоносов, оттуда на пароме в Кронштадт и далее по готовому, северному участку дамбы, обратно в Петербург.

Экономически Кронштадт – не самый благополучный район Петер- →





→ бурга. Город живет торговлей, мелким бизнесом, колбасной фабрикой и своими большими планами на будущее. Промышленности на острове почти не осталось. После банкротства судоремонтного завода местный мясоперерабатывающий завод стал чуть ли не главным градообразующим предприятием.

Колбаса вместо кораблей. Трудно себе представить большей насмешки над историей этого города. Двести лет назад здесь был центр военного флота и российской морской торговли. В начале девятнадцатого века через Кронштадт проходило две трети российского экспорта и почти половина импорта. Здесь останавливались все суда, которые направлялись в тогдашнюю столицу России. До 1885 года торговцы перегружали свои товары с иностранных судов на баржи и отправляли их в Петербург, потому что залив был слишком мелок. Потом фарватер между Кронштадтом и Петербургом углубили и торговый порт начал терять значение.

Но оставались военно-морская база и судоремонтный завод, на которых в лучшие времена работали до восьми тысяч человек. Лучшие времена остались в прошлом. В конце лета этого года завод уволил своих последних сотрудников.

Сегодня Кронштадт – больше не закрытый военный город, а простой район Санкт-Петербурга, куда ходит автобус от метро. Это обычный пригород, который можно обойти за четыре часа, если не торопиться. Здесь нет фирменных магазинов, сетевых ресторанов и наружной рекламы.

Героическая история осталась в прошлом. Форты Кронштадта, как египетские пирамиды, – напоминание о былом, которое никогда не вернет- →

На фото:

Огромное окно на фасаде бывшей мастерской машинного училища. Сто лет назад здесь готовили флотских кочегаров. Сейчас здание пустует.

...С БРИТЬЕМ ЕЩЕ ЛУЧШИМ,
ЧЕМ С MACH3*

Fusion Power Phenom* –
Бреющая поверхность с 5 лезвиями

Лезвие-триммер –
Для самых трудных мест

Встроенный микрочип –
Оптимизирует расход энергии

Кнопка питания –
С автоотключением и защитой от влаги, безопасна в душе

Включи Fusion Power –
Смягчающие микроимпульсы станка помогают снизить трение и облегчить скольжение бритвы*

Хочешь больше информации и советов по бритью?
Зайди на www.gillette.ru

*Фьюжн Пауэр Феном

*по сравнению с бритвой Fusion без батарейки

Реклама



На фото:

С мечтой о море – в Кронштадтском морском кадетском корпусе учатся семьсот мальчишек со всей России.

→ ся. Войны на Балтике закончились, большой туризм еще не начался. Но каждый квадратный метр на острове – живая история, и поэтому здесь есть улицы, на которых памятники стоят чуть ли не каждые пятьдесят метров.

На кронштадтских фортах теперь вместо артиллерии световые пушки, а вместо стрельбы орудий – грохот

дискотек. Любители электронной музыки слетаются сюда среди развалин с видом на море. Скоро должна открыться новая гостиница.

Между тем местные жители ищут лучшей доли в Санкт-Петербурге. Каждое утро восемь тысяч человек, почти каждый пятый житель острова, едут на работу из Кронштадта в Петер-

бург – и каждый вечер возвращаются обратно. Час в переполненном автобусе утром до метро, час обратно. Некоторые встают в Кронштадте в пять утра, чтобы быть на работе в Петербурге в девять.

Город мечтает стать новым туристическим центром. Только как выйти из тени знаменитых соседей? «На туристический рынок всегда трудно выводить новые объекты», – говорит Евгений Гришко, директор местного исторического и архитектурно-художественного музея и советник главы городской администрации по вопросам туризма и культуры. «Люди как правило едут туда, о чем уже когда-то слышали». Гришко знает, о чем говорит. Почти двадцать лет он работал заместителем директора музея истории Петербурга. По его словам, Кронштадт рассчитывает в первую очередь на туристов из России, интересующихся историей флота. Под его руководством уже выпущены новые альбомы, рекламные буклеты и фильм о Кронштадте.

С карманным фонариком в одной руке и связкой ключей в другой директор музея Виталий Пирогов стоит на деревянном помосте, который закрывает мозаику пола Морского собора. На потолке – картины из прошлого российского флота: крейсер «Киров», выстрел «Авроры», эмблемы флотских специальностей. Когда начнется ремонт? Трудно сказать. Собор находится в структуре ВМФ и является

филиалом Центрального музея Военно-морского флота в Петербурге. Кто, как и когда будет его ремонтировать, не понятно. Говорят, что штаб ВМФ решил создать на острове новый учебный центр Военно-морского флота. Здесь, где когда-то была лучшая в мире морская крепость, откроется образовательный центр для моряков.

Оптимизма местным жителям придает и недавняя история, о которой написала местная газета. В марте этого года около шести вечера у входа в Морской собор появилась хорошо одетая дама. С ней были двое мужчин, молодая женщина и 12-летний мальчик. Музей был уже закрыт, и сотрудница музея наотрез отказалась пускать компанию внутрь, пока не увидела служебные удостоверения мужчин. Оказалось, что у входа в собор стояла Светлана Медведева, супруга Президента России, с сыном Ильей. Жена президента родилась в Кронштадте и приехала сюда с частным визитом. Как рассказала потом сторож местной газеты, Светлана Медведева долго осматривала легендарный собор и много спрашивала.

С тех пор Кронштадт полон надежд, что судьба собора и всего города будет решена быстро – и на самом высоком уровне. Что собор отремонтируют, дома покрасят, что в город вдохнут новую жизнь. И что Кронштадт станет таким же модным местом для туристов, как его знаменитые соседи на южном берегу Финского залива. ■

Кронштадт ждет туристов из России, интересующихся историей флота.

На фото:

Оборонительный форт в Финском заливе. Форты давно потеряли свое военное значение – сегодня здесь устраивают дискотеки и экскурсии.



**Суровому миру медведей,
тюленей и песцов посвятили
себя фотограф Мирей де ля
Лец и ее друг Фредрик Гранат.
Влюбленная пара из Швеции
оставила домашний уют,
чтобы запечатлеть
в фотографиях исчезающий
мир Крайнего Севера.**

ТЕКСТ: Ханя Лучак фото: Мирей де ля Лец

Мирей, обрезаю
и Мелоду





Обманчивая пустота

Ледяные равнины Крайнего Севера кажутся совершенно пустынными только непосвященному. Некоторые виды животных способны существовать даже в таких экстремальных условиях.





Награда за терпение

Чтобы сделать удачный снимок, Мирей приходится порой часами подкарауливать песца (*Alopex lagopus*). Как и у других сухопутных жителей Севера, шубка у него белая – под стать окружающим пейзажам.







На первую охоту

Лишь после двухлетнего материнского обучения белый медвежонок начинает охотиться на тюленей самостоятельно.

Это одна из тех ночей, когда их одолевают сомнения: что они тут делают? Вот уже несколько месяцев прожили они в бревенчатой избушке, затерянной в многолетних льдах, в белой дали Крайнего Севера, и вот уже третью неделю подряд бешеный буран не дает им и шагу ступить за порог. Нет, они совсем не были готовы к -60 градусам за окнами, к -20 градусам внутри жилища и к постоянной тревоге за свою жизнь. В распоряжении ученых, которые отваживаются сейчас путешествовать по Арктике, чаще всего есть базы с необходимым снаряжением и оборудованием. А что подвигло эту парочку вдвоем, без поддержки, в изоляции бороться за выживание среди арктических льдов?

Она – изящная шведка французского происхождения. Мирей де ля Лец, 37 лет, по образованию экономист, работала менеджером, теперь фотограф. Дома, в Стокгольме, она привыкла спать на тонких простынях в теплой постели. А сейчас лишь спальный мешок да двухсантиметровые деревянные стены ограждают ее от буйства северной природы. Чтобы не обморозить лицо, ей приходится носить маску из флиса – теплой синтетической ткани.

Он – молчаливый швед богатырского телосложения, променявший компьютер на мотосани. Фредрик Гранат, тоже 37 лет, бывший дизайнер, ныне организатор экспедиции и ассистент Мирей. Он делит с ней каморку площадью восемь квадратных метров. Его борода давно обледенела от холода. Он не выпускает из рук винтовку: у белых медведей сильные лапы и острые зубы.

Они пришли сюда совсем из другой жизни. Она – женщина с деловой хваткой, работавшая в одной из компаний, скупающих одни предприятия и ликвидирующих другие. «Это был бизнес и никаких чувств», – говорит Мирей. У нее были деньги, карьера, роскошная жизнь. Пока однажды она не задала себе вопрос: «Мое ли это?» А Фредрик? →

**На фото:**

Ледяное поле – весьма шаткая почва. За несколько минут неподвижная льдина может начать дрейф.

Свое паломничество в северные края Мирей и Фредрик называют не иначе как исцелением или вторым рождением.

→ Человек, не пропускавший ни одной вечеринки. Где он только не был – Париж, Нью-Йорк, и везде одно и то же. Женщины, наркотики... «Все попробовать», – так формулирует его прежнее кредо Мирей. И вдруг как-то утром, пробудившись после очередного похмелья, он осознал, что его страшно тянет к чему-то забытому, из детства, которое протекало на севере Норвегии: он жаждал вырваться на природу.

Случай свел их с Мирей в одном из баров Стокгольма, и они поняли, что им по пути. «Это было не бегство», – уверяют они. Скорее, исцеление, как говорит Фредрик. Или второе рождение, как называет это Мирей. Три года они провели в Арктике как влюбленная пара, остальное время – как деловые партнеры. Они говорят: «Нас спаяли льды». У каждого из них за плечами по несчастному случаю: Фредрик однажды провалился в ледяную щель, Мирей скатилась на дно стометрового обрыва. «Мы обязаны друг другу жизнью», – утверждают они. Редкая пара может сказать о себе такое.

Смертельно уставшие, в эту осеннюю ночь они лежат на шатких двухэтажных нарах: она внизу, он наверху. Они пытаются заснуть под несмолкаемое завывание ветра. Вдруг вой вьюги перекрывается странным ревом. Потолок хибары начинает прогибаться, кажется, он вот-вот рухнет. Сомнений нет: на крышу дома забрался белый медведь. У него есть испытанный прием: пробить кровлю, словно она льдина, а люди под ней – тюлени. Именно то, что ему требуется в голодную осеннюю пору.

Мирей и Фредрик выскакивают из спальных мешков: нужно поскорее включить фонари. Ни в коем случае нельзя пустить зверя внутрь, иначе им конец. Ружье на изготовку! Теперь надо резко распахнуть дверь, чтобы столкнуться с медведем прямо лицом к лицу. Залп в воздух – и зверь улепетывает обратно во тьму.

Но у белого медведя редкостное чутье, и укрыться от него не так-то просто. Мирей по нескольку раз в день перепроверяет надежность средств →

**На фото:**

Белая медведица играет со своим малышом. Выбравшись из берлоги после зимовки, они готовятся к путешествию по многолетнему льду.

Они поклялись никогда не вмешиваться в происходящее, только наблюдать и фотографировать.

→ безопасности в доме, исправность системы сигнализации и наличие боеприпасов – перечного спрея и вонючего нашатыря. Если умастить ими бревенчатые стены, дом становится неприступнее. Но, как показывает практика, не на все сто.

Спасенные на радостях обнялись. Они попытались успокоить друг друга, а заодно и отогнать мысли о том, что им надо было просто пристрелить зверя, которому они себя выдали. Впрочем, они уже давно поклялись не вмешиваться в происходящее вокруг, только наблюдать и фотографировать.

С тех пор как более 200 тысяч лет назад белые медведи отделились от своих бурых предков, они здорово поднатрели в искусстве выживания: обзавелись плавательными перепонками на лапах и когтями до десяти сантиметров длиной, чтобы увереннее передвигаться по льду. Зубы у них крупнее, чем у бурых сородичей, обоняние тоньше, морда более вытянутая, великолепные зрение и слух.

Шерстинки густого меха полые – это усовершенствованный метод теплозащиты. Так же, как и огромные запасы жира под кожей. А самое главное: белые медведи собразительнее своих бурых собратьев. Во всяком случае, мозг у них больше. И тем не менее даже у этих гигантов есть один недостаток: чтобы выжить, им нужен лед. Лишь во льдах они могут найти себе пропитание.

Между тем полярные льды тают. Площадь их год от года сокращается. В некоторых местах море уже больше не замерзает. Весна наступает раньше, а осень постоянно запаздывает. Стремительное таяние северных льдов становится губельным для медведей.

Эта беда, предсказанная климатологами, как раз и привлекла внимание жителей благополучной Европы – Мирей и Фредрика. Самые студеные области Заполярья стали для них второй родиной. Они решили поехать на север, чтобы хотя бы в фотографиях отразить всю необычность этого ледового мира. Отправляясь в Арктику, →

**На фото:**

Внезапно поднявшаяся буря может быть опасна для жизни. Мирей (слева) и Фредрику придется провести некоторое время в своем жилище. Может быть, несколько дней подряд.

Шведская пара отправилась на **Крайний Север**, чтобы отразить в **фотографиях** всю **необычность** **ледового мира**.

→ они, по их собственным словам, захотели «пустить в ход эмоции». Канада, Шпицберген, Гренландия – все равно, лишь бы подальше на север, в высокие широты, куда-нибудь на 80-ю параллель, где все формы жизни сводятся лишь к небольшому числу наиболее выносливых существ.

Два этих стойких человека провели здесь изрядную часть из последних шести лет своей жизни. За это время они столько исходили на санях и на лыжах, что научились различать оттенки цвета в, казалось бы, абсолютной белизне. В бескрайней пустоте Севера они делят одиночество с моржами и тюленями, редкими птицами, песцами, снежными зайцами и, конечно, с белыми медведями. Они не устают удивляться этим животным, отводящим себе право на существование в тяжелейшей схватке с холодом и тьмой.

Следующее утро словно хочет вознаградить Мирей и Фредрика за все треволнения минувшей ночи. Это утро

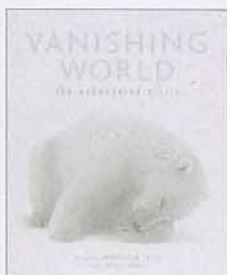
выдалось погожим. Небо синее-синее, без единого облачка. На снегу под ногами – четкие, будто наведенные тушью тени. Свет здесь не греет, но слепит, и поэтому очень опасен. Слева и справа, спереди и сзади – ничего, кроме сверкающей белизны, от которой режет глаза.

Наконец-то после трех недель простоя они снова смогут приступить к работе! Мирей должна проверить фотоаппаратуру, приготовить в дорогу продукты – точнее, сухой паек солдата шведской армии. Человеку, который живет на грани замерзания, нужно потреблять не менее 7000 калорий в день. Нажитые дома килограммы здесь тут же сгорают. Некоторые полярники литрами поглощают чистое оливковое масло, источник калорий, но Мирей оно и в горло нейдет. Вместо него она питается жирной колбасой и салом – благо, для их хранения здесь не нужно никакого холодильника.

Фредрик выполняет большую часть работы вне дома: устанавливает проволочные ограждения и ра- →

Карта:

Как свидетельствуют спутниковые данные Института физики окружающей среды в Бремене (ФРГ), многолетние льды, жизненно важные для белых медведей, тают. Это подтверждают и наблюдения Мирей де ля Лец и Фредрика Граната.



GEO Авторы

37-семилетние жители Швеции – МИРЕЙ ДЕ ЛЯ ЛЕЦ и ФРЕДРИК ГРАНАТ – провели на Крайнем Севере большую часть из последних шести лет. Они собрали впечатления о своих путешествиях по Арктике в только что изданном фотоальбоме «Жизнь среди льдов».



→ кетницы-пугачи от медведей, чинит мотосани, которые после каждого снегопада нужно вызволять из сугробов, проверяет, не разрядились ли аккумуляторы, подливает горячее в бак (это единственная жидкость, которая здесь не замерзает).

И вот оба готовы отправиться в путь: покончено с последним слоем экипировки из пуха, шерсти и синтетики, к одежде пристегнут 20-килограммовый пояс с оружием.

Она его видит. На льдине, примерно в километре. Прекрасный экземпляр белого медведя (*Ursus maritimus*). Он движется медленно, но верно, прямо на нее. Может, это тот самый, что приходил ночью? Впрочем, повода для беспокойства пока нет. Встречи с этими животными, достигающими трех метров в длину, – обычное дело в Арктике. Белый медведь может подкарауливать за каждой глыбой льда, выскочить из любой расщелины. Этот бродяга покрывает тысячи километров в год, обходя свои охотничьи уголья по кромке ледового щита. Нужно быть настроже, когда идешь, скажем,

набрать снега, чтобы натопить из него воды, или за какой-нибудь другой надобностью.

Однако медведь, который все быстрее приближается к ним, никаких маневров делать не собирается. Он остро чувствует теплую плоть. Решение нужно принимать быстро. Бежать или сперва попытаться сделать несколько снимков? В крайнем случае, можно будет ускользнуть от медведя на санях. Значит, сфотографируем на ходу. Они снимаются с места. Фотограф с камерой в руках плюхается на сиденье позади шофера. Мотосани останавливаются: нужно подпустить медведя еще метров на десять. Внезапно тот делает огромный скачок. Фредрик едва успевает нажать на газ.

Зверь по пятам следует за санями. Этот гигант легко разгоняется до 20 километров в час. «Быстрее, быстрее!» – кричит Мирей. Начинаются снежные ухабы, нужно сосредоточиться. Фредрик выкидывает из саней все лишнее, но хищника это не отвлекает и не останавливает. Он уже всего в двух метрах от людей. Мирей уже ощущает дыхание зверя, отдающее →

**На фото:**

Детеныш нерпы только что родился: на снегу еще видны следы крови. Первые часы жизни он проводит на льду неподалеку от полыньи.

Они научились читать мысли друг друга по лицам. Только так и можно уживаться в тесном пространстве.

→ ворвань. Еще быстрее! Разогнались до 40 километров – медведь не отстает. И только когда мотор взвыл и сани набрали скорость под 60, преследователь остался наконец позади.

У них снова возникают вопросы. Не слишком ли они рискуют? Не слишком ли далеко заходят? Ведь именно они незваные гости в медвежьем мире, а не наоборот. И этот мир они изучили не так уж и хорошо, хотя провели здесь уже столько лет. Прогнать любопытных зверей бывает нетрудно. Мирей и Фредрик знают, как это сделать: постучать по подвернувшейся кастрюле, пальнуть из ракетницы, иногда достаточно одного взмаха лыжной палкой. Но сейчас они недооценили косолапого и к тому же нарушили главное правило своей работы: как можно дольше оставаться незамеченными.

И потому теперь у них снова возникают сомнения. Разве они не клялись отдавать себе отчет в последствиях своего пребывания в Арктике? Разве

не давали слово не забывать уроков, преподанных им здесь?

Примерно через два часа они выезжают на ледяную равнину. При полуденном свете – слишком ярком, чтобы снимать, – можно побродить по окрестностям. В километре от них заметно темное пятно. В бинокль фотограф видит нерпу, примостившуюся возле полыньи. Это самка, которая вот-вот родит. Закинув камеру за спину, Мирей ползком преодолевает сотню метров – очень медленно, чтобы не потревожить животное. Ее спутник бдит, как всегда, в отдалении, охраняя ее и сани.

Когда малыш нерпы только появляется на свет, мать сразу кормит его молоком и исчезает. Час до следующей кормежки – это ее собственный обеденный перерыв. Она ныряет в воду, иначе ее большое темное тело на снегу привлечет внимание бродячих хищников. Малыш остается один, дрожащий

и беззащитный. Новорожденные в случае опасности не могут прыгнуть в воду. Они нуждаются в усиленном питании на суше, прежде чем их жировой слой станет достаточно плотным для того, чтобы можно было плавать в ледяной воде.

Наконец голова матери показывается из полыни, и ее морда сразу тянется к малышу. Она пытается выбраться наружу и не может: пока она плавала, края полыни почти полностью стянуло льдом. Нерпа пронзительно кричит. Мирей лежит метрах в сорока от нее и видит в бинокль глаза извивающегося животного, к которых застыл страх. Малыш тоже заходится криком.

Мирей понимает, что эти вопли она не забудет до конца дней. Что делать? Первая мысль – бежать туда, колоть лед, вытаскивать животное из западни... Но она клялась не вмешиваться в то, что происходит в этом ледяном мире, значит, она должна оставаться на месте и снимать все как есть? Она оглядывается на своего спутника, но тот только качает головой. Он понимает, что происходит. Они научились читать мысли друг друга по лицам. Только так и можно уживаться в тесном пространстве.

Проходит час, второй. Вопли становятся невыносимыми. В конце концов Фредрик машет руками: пора назад. Холод пробирает до костей, несмотря на многослойное полярное обмундирование. Людям нужно возвращаться домой, иначе им не миновать беды. Замерзнут, пока доберутся.

За все время обратного пути Мирей и Фредрик не проронили ни слова. Они и работают всегда молча. Но сегодня они молчат, потому что у обоих на душе особенно гадко. По возвращении они обнаруживают, что медведь побывал здесь снова: сигнальные ракеты взорвались, на двери остались следы медвежьей слюны. Но, как видно, нашатырь сослужил добрую службу, отогнал непрошеного гостя.

Согревшись горячей солдатской едой, Мирей и Фредрик снова обрели дар речи. Поговорили о печальных событиях сегодняшнего дня, о планах на завтра и, конечно, о страхе. Сколько же хлопот доставляет Мирей опасное соседство с белыми медведями! Как угнетает Фредрика мысль о льдах, которые в любой момент могут растрескаться! Однажды он ненароком заснул на сторожевом посту и до сих пор страшно зол на себя: ведь его жизнь – это и ее жизнь.

На следующее утро они снова выбирают на лед.

Там, где вчера нерпа родила детеныша, уже ничего не осталось – ни от нее, ни от малыша. Только следы крови по краям крестообразной полыни. Возможно, несчастной пришлось увидеть, как медведь расправился с ее детенышем, прежде чем подобрался к ней самой. Иногда от жертвы остается что-нибудь вроде тщательно обглоданной шкуры. Но только не в этом случае. Наверное, все подчистили песцы, которые следуют за медведями, надеясь поживиться остатками их добычи. Кровавая дорожка тянется по льду на дюжину метров от полыни.

Мирей и Фредрик мрачно созерцают место бойни. Здесь, на Крайнем Севере, все доходит до крайностей. И жизненные драмы. И краски. И тишина. И тревога. И они, люди, тоже не без крайностей. Что заставляет эту женщину сидеть во льдах ради каких-то снимков? Мирей говорит, что все это от безрассудства, которое у нее в крови. Необузданное озорство, а кроме того, кипучая энергия и тяга к экспериментам. Страсть Фредрика другого рода. В одиночестве, говорит он, его личность раскрывается полнее. Когда полагаешься только на себя и ничем не связан, ты по-настоящему свободен. Такой неограниченной никем свободой можно насладиться лишь среди бескрайних льдов. ■

ИДЕАЛЬНАЯ СОВМЕСТИМОСТЬ!

А вы бы согласились отправиться в путешествие на автомобиле с квадратными колесами? Ни за что на свете! Потому как идеальное сочетание: ровная дорога — круглое колесо. Тогда почему вы до сих пор чистите зубы обычной* зубной щеткой? Если бы зубы были плоскими, то обычная зубная щетка прекрасно справилась бы с задачей, но мы проверили: они не плоские!

Электрическая зубная щетка Oral-B серии Professional Care** разработана с учетом особенностей формы наших зубов, благодаря чему отвечает всем требованиям идеальной совместимости:



- Имеет насадку в виде чашечки. Она охватывает зуб со всех сторон, за счет чего тщательно очищает даже труднодоступные места между зубами и вдоль линии десен.
- Работает в пространстве 3D: мягко пульсирует, размягчая налет, а потом благодаря возвратно-вращательным движениям тщательно выметает его.
- Благодаря встроенному таймеру подсказывает вам время, необходимое для тщательной чистки.
- Позволяет использовать индивидуальные режимы и насадки для чистки зубов.

Электрическая зубная щетка Oral-B Professional Care до 2 раз эффективнее удаляет зубной налет*** — причину многих заболеваний полости рта. Пользуясь электрической зубной щеткой, вы одновременно проводите прекрасную профилактику и делаете свою улыбку неотразимой.

ТЕПЕРЬ ВЫ ПОНИМАЕТЕ, ЧТО ЗНАЧИТ ИДЕАЛЬНАЯ СОВМЕСТИМОСТЬ?



Электрические зубные щетки Oral-B — рекомендация стоматологов №1 в России****

Oral-B

Чисти как стоматолог



Курортный полуостров, казалось бы, неразрывно связанный с морем, пляжами и кипарисами, на самом деле таит в себе массу других граней и оттенков. Стоит лишь чуть отъехать от побережья и забраться повыше в горы, как Крым показывает новое лицо.

ТЕКСТ И ФОТО: Данил Литвинцев

Роман в горах





На фото:

Водопад Джур-Джур на реке Улу-Узень считается самым полноводным в Крыму. За одну секунду с 15-метровой скалы обрушивается около 270 литров воды.

Монахи из Византии
тысячу лет назад
выдолбили храм в скале.
Четыре года назад там
возобновились службы.

Поезд прибывал в Бахчисарай в то странное время суток, которое принято считать то ли глубокой ночью, то ли очень ранним утром. За две минуты, отведенные на стоянку, на перрон сошла лишь пара человек. Все туристы вышли еще в Симферополе. Начинать свидание с Крымом с бывшей столицы ханства Гиреев у сегодняшних путешественников не принято.

Когда красные огоньки последнего вагона исчезли в темноте, стало слышно, как надрываются сверчки в придорожных кустах. Несмотря на позднюю осень, земля между путями дышала теплой влагой, а над головой мерцало звездами южное небо.

Через полчаса в салоне дребезжащей «Волги» бывалый моряк за рулем хвалит: «Правильно, начинать надо с наших мест. Настоящий Крым – это не море и не санатории, а горы, плодородные долины и сады!»

Да уж, какие пляжи в ноябре. На рассвете мы въехали в Бельбекскую долину.

Бельбек – самая полноводная крымская река. Пресная вода всегда была на полуострове дефицитом, может быть, поэтому берега Бельбека пестрят многообещающими названиями. Села Счастливое, Богатое Ущелье, Аромат, утопающие в желто-красной листве, карабкаются вверх по склонам, пока не упрутся в отвесные кручи.

Слева от дороги возвышаются три грандиозных скальных мыса. Если как следует приглядеться, на одном из них можно увидеть каменную башню – остатки византийской Сюреньской крепости. Путь к ней вьется по оврагу, заросшему кизилковыми деревьями, а свисающие с ветвей рубиновые переспелые ягоды быстрому подъему не способствуют. Но когда я отыскал дерево с самыми вкусными плодами, откуда-то сверху послышался истеричный собачий лай.

На ближайшей скале виднелись какие-то деревянные ограждения и длинный многометровый грот. В нем-то и носилась на привязи маленькая, но свирепая собачка. Рядом –



устроенный прямо в гроте домик, сваленные в кучу дрова, ведра, какие-то инструменты. Выше вся скала испещрена нишами размером с небольшую комнату. Некоторые углубления закрыты занавесками, к входу одного из таких пещерных апартаментов приставлена грубо сколоченная лестница.

«Вы, наверное, на источник?» – послышалось откуда-то из под куста, где обнаружили две женщины в платках. «Это направо, по тропинке. Да в храм зайдите, свечку поставьте. А отцу Даниилу сейчас некогда, у них работы невпроворот».

Оказалось, я случайно вышел к соседнему мысу Ай-Тодор. Обилие пещер – первое, что бросается здесь в глаза. «Дырявить» мыс начали в VIII веке православные монахи-иконопочитатели из Византии. Результат их трудов – двадцать две небольшие вырубленные в камне кельи и просторный зал пещерного храма. Когда-то пещеры соединялись еще и цепочкой деревянных балок, переходов и разнообразных балкончиков.

На противоположном склоне ущелья виднелись следы старинных виноградодавилен. Средневековый винодельческий завод выдавал до 30 тысяч литров вина в год, что позволяло монахам вести безбедное существование. Но в 1475 году турки положили конец алкогольному производству в этих местах. Армия Кедук-Ахмет-паши, захватив Кафу – нынешнюю Феодосию, двинулась покорять княжество Фе- ➔

На фото:

Храм в скале: монастырь Федора Стратилата.







02

→ одоро, а по пути взяла Сюйренскую крепость и разорила обитель.

В течение следующих 500 лет священники здесь не появлялись. Самый просторный грот, где располагался храм, оценили пастухи – использовали в качестве загона для овец. Позднее пещеры облюбовали туристы и хиппи, жившие в них неделями. А в феврале 2004 года здесь появился человек, который стал собирать накопившийся за долгие годы мусор в мешки и выносить вниз. Тогда же по окрестным селам пошел слух о монахе, который то ли планирует поселиться, то ли уже живет в горах на скальном мысе Ай-Тодор.

У иеромонаха Даниила взгляд счастливого человека, который делает свое дело на своем месте. На вопрос, сколько он уже живет в монастыре, отвечает, что три зимы.

Упоминание зимы, как основной меры отсчета жизни, не случайно. Это летом в Крымских горах тепло и хорошо, но в январе уже на высоте полкилометра часто выпадает снег по пояс,

температура может опуститься до минус 25. Первую зиму отец Даниил провел в выдолбленной в скале крохотной келье, отгороженной от непогоды лишь листами фанеры и полиэтиленом. Единственный источник тепла – сложенный в углу каменный очаг. Однако, по словам монаха, бытовая неуютность – не главная трудность. Тяжелее всего оказалось переносить долгое одиночество.

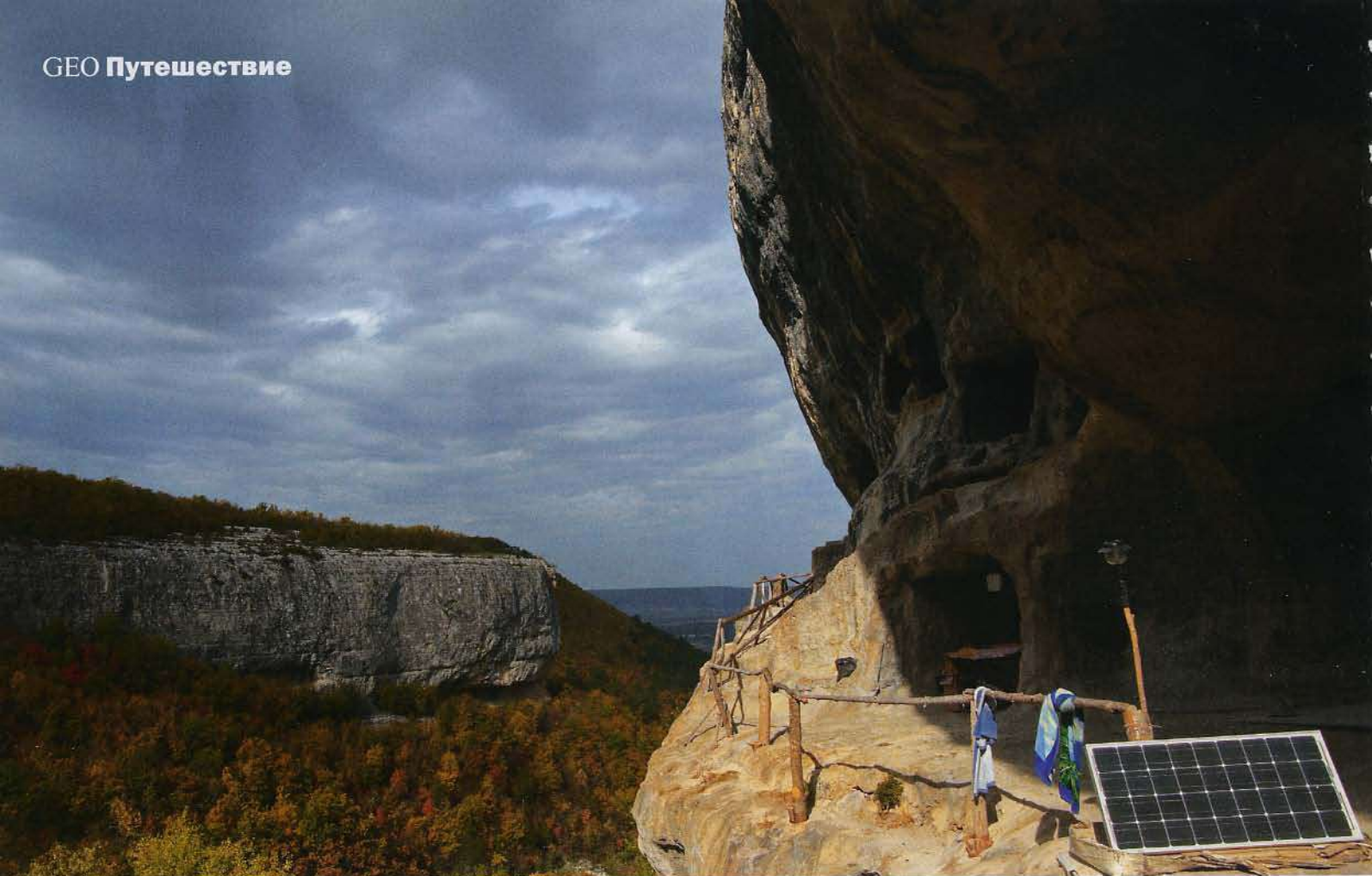
«Как-то холодной дождливой ночью я молил Бога, чтобы он послал мне брата по духу, – вспоминает он. – На следующее утро сюда пришел человек, который стал послушником. Мы с братом Сергеем прожили здесь полгода, потом он поступил в духовную семинарию».

Сейчас в пещерном монастыре Федора Стратилата на мысе Ай-Тодор кроме настоятеля живут пять послушников. Обустраивают кельи, расчищают бьющий из земли источник, расписывают иконостас для пещерного храма.

Почти все они родом из разных районов Крыма. И только самый →

На фото:

- 01 Заросли шиповника на склонах горы Демерджи.
- 02 Река Аузун-Узень течет на дне Большого каньона Крыма. В самых узких местах между скалами ее русло сужается до нескольких метров в ширину.

**На фото:**

Солнечная батарея снабжает энергией фонарь у входа в монастырь, выдолбленный в скалах.

Подняться на мыс Ай-Тодор можно только пешком. Здешняя горная обитель – иллюстрация к книгам о первых христианах.

→ молодой, 23-летний Ростислав, приехал из Львова. Как он сам себя рекомендует: «Вырос на улице, но был слишком умным, чтобы просто воровать». Поэтому занимался более интеллектуальной деятельностью – финансовыми махинациями. Когда решил завязать, даже не представлял, чем будет жить дальше. Поехал в какой-то монастырь на Западной Украине «проветрить мозги», где и услышал про горную обитель в Крыму. Прожив на мысу Ай-Тодор несколько недель, понял, что спускаться оттуда вниз, во всех смыслах этого выражения, ему незачем.

Подняться на Ай-Тодор, как и полтысячи лет назад, можно только пешком по узкой тропе. О том, что на дворе двадцать первый век, напоминает лишь солнечная батарея, от которой работают две лампочки. Одна по вечерам освещает крошечную трапезную, вторая всю ночь горит на скале, служа маяком для задержавшихся в горах путников. В остальном здешняя обстановка – словно иллюстрация к книгам

о первых христианах: светлые утесы, пещеры, маленькие окошки келий, даже колокола здесь привязаны просто к дереву – звонница для них не предусмотрена. И тогда по ущелью разносится чуть слышный тончайший перезвон, не менее созвучный окружающему ландшафту, нежели шум ветра в деревьях или звук льющейся из под камней холодной воды.

Миновал три скалистых мыса, основное шоссе сворачивает от Бельбека на запад, к селу Соколиное, и карабкается на ай-петринскую грядку. На довоенных картах Соколиное обозначено как Кок-Коз, что в переводе с крымско-татарского значит «Голубой глаз». Этот мистический образ стал лейтмотивом декора роскошного дворца князей Юсуповых, владевших некогда землями в окрестностях Кок-Коза. Сегодня дворец находится не в лучшем состоянии – уже лет пятьдесят в нем располагается школа-интернат, и, по-видимому, столько же это творение архитектора Краснова не →



На фото:

Продавец груш на обочине дороги в Бельбекской долине. В советское время долина славилась своими фруктовыми садами.

Мусульмане в селе Соколиное несколько лет назад восстановили свою мечеть.

→ реставрировалось. А вот построенная в 1910 году на деньги Юсуповых мечеть смотрится так, будто ее открыли только вчера.

«Не подскажите, где живет мулла?» – спрашиваю у человека в рабочей одежде, лежащего под старым желтым «Москвичом». Автомобилист вылезает из-под машины, заправляет за ворот вывалившийся крестик и показывает дорогу. «Мы его на татарский манер Эбазер-ага зовем, это как «дядя Эбазер» по-русски».

Эбазеру-ага за семьдесят. Он возглавил общину мусульман Соколиного несколько лет назад, когда в селе закончили восстанавливать мечеть. «У меня нет духовного образования, – признается он. – Но Пророк говорил: «Если среди пяти человек есть тот, кто знает Коран лучше остальных, он может называться имамом». Люди решили, что имамом пока буду я».

Имам кладет на стол перед собой три толстые книги и одну цветную брошюрку: «Вот это – все мое образование. Коран на арабском, перевод

смыслов на узбекский – я же начальную школу в узбекском кишлаке заканчивал, перевод смыслов на русский и руководство по намазу на турецком. Получается, что я немножко полиглот». Самой ценной книгой Эбазер-ага считает Коран – издание, которому недавно исполнилось сто лет. «Это наша семейная реликвия, – говорит он. – До войны мы жили в селе Айригуль, сейчас оно называется Солнечноселье. Я был маленьким, но помню, как к нам пришел солдат и сказал собираться, через три часа нас должны были везти на станцию. Родители стали бегать по дому, складывать какие-то вещи, суетиться, а бабушка, ей было тогда 98 лет, встала, взяла этот Коран и с ним пошла. В результате из всего собранного тогда имущества только Коран и вернулся обратно в Крым».

Близится время дневной молитвы. Эбазер-ага идет в мечеть, включает усилитель, берет микрофон, и вот по всей округе разносится призыв к верующим совершить намаз. Те же слова на арабском, что оглашали окрестные →



На фото:

Пастух в Бельбекской долине.
Некогда знаменитые фруктовые
сады уступают место пастбищам.

Местные жители
назвали каменные
изваяния на горе
Долиной Привидений –
из-за частых туманов.

→ горы и сто, и двести лет назад, когда
в селе Кок-Коз стояли три мечети.

**За Соколиным дорога закрыта для
проезда автобусов** и грузовиков –
движение крупнотоннажного транс-
порта может вызвать оползни и камне-
пады, которых в здешних горах и без
того хватает. Один из самых гранди-
озных обвалов в Крыму случился вес-
ной 1894 года в горном массиве Демер-
джи. Каменные глыбы тогда падали
с 200-метровой высоты и разбивали
вдребезги дома в лежавшей у подножия
деревне. Потом гору еще несколько раз
трясло от камнепадов, один из кото-
рых, в 1966 году, был такой силы, что
приборы на Алуштинской сейсмичес-
кой станции зарегистрировали его как
землетрясение. Сейчас все подножие
массива усеяно каменными обломками
величиной от абрикоса до грузовика.
Пробираясь через этот хаос, чувству-
ешь себя муравьем, угодившим в кучу
гравия. Остроты ощущений добавляет
дикий вид самой горы, склоны которой
утыканы разнообразными каменными

«столбами». Благодаря причудливым
продуктам выветривания место в на-
роде прозвали Долиной Привидений.
Осенью и зимой здесь часты туманы, в
которых каменные изваяния действи-
тельно кажутся ордой каких-то сказоч-
ных существ.

Где-то за массивом Демерджи пря-
чется водопад с журчащим названием
Джурла. К нему ведут два пути: длин-
ный – в обход массива, и короткий –
через вершину Южный Демерджи.
Я полез на гору.

Чем выше я поднимался, тем плот-
нее становился туман. Или облака.
Хотя на высоте более километра это,
в общем-то, одно и то же. Вскоре я по-
терялся. Троп было много, они посто-
янно пересекались, но по какой из них
идти, непонятно – на карте нарисована
одна. Вдруг ветер донес голоса – из ту-
мана появились три школьника и бо-
родатый предводитель.

«Не подскажете, на Джурлу я пра-
вильно иду?» В ответ раздался смех.
«Мы сами не знаем, в этом тумане не
поймешь ничего. Тебя увидели, об- →



На фото:

Гора Ай-Петри. Снег на ее склонах обычно выпадает в ноябре и может пролежать до апреля.

Крымские спасатели следят за туристическими группами в горах – на всякий случай.

→ радовались: «О, этот один ходит, значит, знает куда идти. Пойдем вместе искать», – сквозь смех выдавил бородач. На самом деле было не до смеха. Минут через сорок должно было совсем стемнеть, а ночевать на продуваемой поляне и без воды совсем не хотелось. На каждом новом «перекрестке» мы снимали рюкзаки и бегали на разведку. Бородатый Николай Семенович в одну сторону, я – в другую. Потом я слышал жалобные крики киевских школьников: «Мыкола Сэмэнови-ич!» – и шел обратно. Но из одной разведки Николай Семенович не возвращался особенно долго. Когда он наконец-то появился, то торжественно объявил, что нашел воду – это была речка Джурла с почти пересохшим водопадом.

На следующий день мы распрощались с киевлянами у водопада с еще более журчащим названием Джур-Джур. Мне опять предстояло карабкаться наверх. Узнав, что я собираюсь на плато Караби-Яйла, жите-

ли близлежащего села Генеральское разволновались: «Ты на Караби осторожнее, там люди пропадают. Там воронки, колодцы заросшие, не заметишь, упадешь и сгинешь под землей, так что с тропы – ни ногой. Если туман – тоже не суйся, потеряешься, будешь кругами ходить, никакая карта не поможет».

Плато Караби-Яйла высотой 1000–1200 метров над уровнем моря считается самым суровым местом полуострова. На площади в сто тринадцать квадратных километров нет ни одного села и всего три источника воды. Почему-то здесь очень любят «сидеть» облака – на такой высоте они представляют собой плотный туман, который поглощает звуки и моментально охлаждает воздух.

В центре плато находится пост Контрольно-спасательной службы Крыма – несколько построек, оставшихся от метеостанции и подземные резервуары с питьевой водой. Там всегда можно переждать непогоду, пополнить запасы воды и посовето-

**На фото:**

Вид на Большой каньон Крыма в окрестностях села Соколиное – одно из самых грандиозных зрелищ на полуострове.

Туман в горах такой плотный, что в нем можно потеряться навсегда.

→ ваться со спасателями, которые хорошо знают район – как поверхность, так и то, что скрыто под землей. Ведь на Караби сосредоточена почти треть пещер Крыма.

Подняться на плато мне удалось лишь к вечеру. Сквозь поломанные недавним снегопадом деревья виднелось обширное голое пространство с желтой пожухшей травой и белыми пятнами сугробов. На краю буковой рощи стоял полноприводный грузовик, в кузов которого двое парней кидали напиленные дрова. На вопрос, как быстрее пройти к старой метеостанции, они указали на ничем не примечательный холм, возвышающийся между двумя такими же: «Во-о-он, видишь тот пупырь? Тебе туда».

Когда я все же забрался на нужный холм, с него по-прежнему виднелась только уходящая к горизонту безлюдная степь, которую словно вспахали огромными плугами, вывернувшими из земли целые россыпи известняковых глыб. Между тем уже почти стемнело, стало ощутимо холодать, а в рас-

падки стекался легкий туман. Помня предупреждения об опасности, я зашагал быстрее, пытаюсь отогнать неприятные мысли. Вскоре за очередной грядой показалось белеющее в темноте двухэтажное здание.

Свет горел лишь в одной маленькой комнатке, где за деревянным столом при свечах разговаривали три человека. Бородач Геннадий – спасатель, практически безвыездно живущий на метеостанции. Алексей и Дима – спелеологи из Севастополя. Они провели на плато 12 дней, успев за это время пройти несколько сложных пещер, а теперь ждали грузовик, на котором должны были спуститься вниз со всем снаряжением.

Наутро окончательно рассвело, и стало ясно, что на плато «уселось» большое облако. Геннадий, всю ночь просидевший у окна, вместо «доброго утра» задумчиво протянул: «Это еще туман не плотный. Пока еще сосновую рощицу в распадке различить можно. Там у меня несколько лет назад друг погиб. Просто вышел за грибами, →



На фото:

Большой каньон Крыма
и река Аузун-Узень.

GEO Автор

ДАНИЛ ЛИТВИНЦЕВ
26-летний фотограф
и журналист из Петербурга. В этом году
Литвинцев уже писал
для GEO о Выборге,
Абхазии и переселенцах
на Алтай.



→ а тут опустился туман, ориентиров никаких, видимость нулевая. Он ходил-ходил, искал метеостанцию, мы ему кричали, а что толку – облако словно вата, все звуки поглощает. Температура сразу понизилась, влажность высокая. В этой рощице он замерз, всего в каких-то ста метрах отсюда».

Были случаи, когда люди замерзли на плато даже в мае или сентябре, отправляясь «на пару часов» прогуляться по степи в шортах и футболке. Поэтому Караби у крымских спасателей на особом счету. Задача Геннадия – отслеживать перемещение туристических групп по району, регистрировать тех, кто заходит и выходит. Кроме этого, каждое утро он производит метеорологические замеры и передает данные по радиации в Гидрометцентр. В октябре больше половины дней здесь были туманными.

На следующий день белая пелена вокруг стала заметно плотнее. Казалось, что находишься не в Крыму, а где-то там, далеко на севере. Виною тому постоянный холод, разговоры по

рации и абсолютная тишина за окном. «Иногда выходишь ночью из дома, видимость – только до забора, а дальше клубится непроглядная белая мгла, – говорит Геннадий. – И кажется, что там вообще ничего нет, край света, а в мире есть только метеостанция и ты на ней».

Оторванность этого места от остального мира пришлось ощутить полностью, просидев в облаках несколько дней. Но как-то утром поднялся ветер, разбросал туман клочьями по всему плато – один кусочек облака висит над головой и сквозь него проглядывает синее небо, другой зацепился за желтую траву на вершине холма. Я быстро собрался, попрощался с Геннадием и побежал вниз.

Через пару часов, когда спустился метров на пятьсот, в чистом небе всю светило солнце, в заброшенных садах зеленели поздние, уже почти декабрьские груши. И только сзади, на голых вершинах, клубились снежные облака, напоминающая, что и в Крыму наступают зима. ■



За свою жизнь Андрей Туполев спроектировал больше самолетов, чем любой другой авиаконструктор. Две первые буквы его фамилии дали название пассажирским лайнерам, которые до сих пор летают над Россией. Его судьба – это история взаимоотношений выдающегося инженера и советской власти.

ТЕКСТ: Алия Бегешева

A close-up photograph of an aircraft's fuselage. The surface is white with a grid of small circular rivets. A prominent red Cyrillic letter 'У' is painted on the left side, partially enclosed by a blue circular band. Above the riveted section, there are two dark, conical protrusions. The top of the image shows a red and blue horizontal stripe, likely part of the aircraft's livery.

С НЕБОМ
НА «Ту»



В апреле 1956 года Никита Хрущев собирался в свою «первую» официальную поездку за границу. Лететь предстояло в Великобританию, с которой у Советского Союза были весьма напряженные отношения. Первый секретарь ЦК КПСС нервничал.

Повод для беспокойства у него действительно был. Ведь один раз он уже все-таки побывал на Западе – и крайне неудачно. Годом раньше в Женеве встречались главы правительств четырех держав: США, Франции, Англии и СССР. Глава МИДа Вячеслав Молотов уговорил ехать туда первого секретаря. В итоге Хрущев оказался в Женеве не к месту: поскольку официально приглашенным был не он, а председатель Совета министров Николай Булганин, то на всех протокольных мероприятиях высокий гость оказывался на задворках.

Хуже того: гости из Страны Советов выглядели бедными родственниками уже при прибытии на аэродром. В то время как капиталисты прилетели на внушительных четырехмоторных самолетах, советская делегация приземлилась на скромном двухмоторном Ил-14. О бурном развитии советской авиации этот самолет, нареченный в НАТО «ящиком», явно не свидетельствовал.

Вот если бы полететь в Лондон на новом Ту-104! Это был первый в мире реактивный пассажирский лайнер, самолет будущего, гордость советской авиации. Загвоздка была только в том, что на тот момент самолет не прошел всех летных испытаний, и КГБ был категорически против того, чтобы первый секретарь рисковал жизнью. Никита Хрущев вызвал к себе Андрея Туполева.

Ведущему советскому авиаконструктору в то время было 67 лет. О его профессиональной интуиции ходили легенды. Инженеры утверждали, что Туполеву достаточно одного взгляда на чертеж, чтобы определить, полетит самолет или нет. В надежности своего 104-го по счету лайнера Туполев был, несомненно, уверен. Почти все свои пассажирские самолеты Туполев разрабатывал на основе военных прототипов. Так было и с Ту-104 – его образцом был бомбардировщик, безупречно отлетавший к тому времени не один

год. Под давлением КГБ Туполев откомендовал Хрущеву лететь в Лондон на новом реактивном самолете.

Но Хрущев не сдался. Как писал позднее его сын Сергей Хрущев, присутствовавший при разговоре, первый секретарь хитро прищурился и спросил Туполева: «Ну а сам бы ты полетел на своем самолете?» Туполев понял, что в голове у генсека созрел какой-то план – и широко улыбнулся. Ему не менее, чем Хрущеву, хотелось похвастать своим новым детищем. «Я бы полетел». «Тогда почту мне в Лондон твой самолет сможет привозить и по-давно», – закончил свою мысль Хрущев. В итоге советская делегация – Хрущев, Булганин, академик Игорь Курчатов и Андрей Туполев – отправилась в Лондон на корабле, а Ту-104 полетел вдогонку с правительственной почтой.

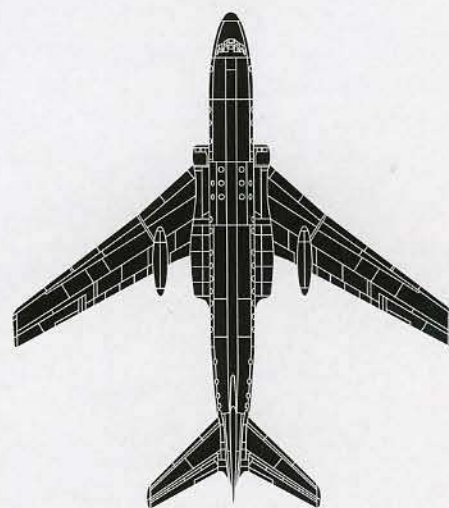
Реактивный пассажирский лайнер советского производства оказался не просто сенсацией, он прямо-таки шокировал Запад. Американская «Нью-Йорк таймс» вынуждена была признать, что «Советский Союз более продвинул в строительстве пассажирских реактивных самолетов, чем Запад». Британские журналисты, казалось, напрочь забыли о враждебных отношениях между обеими странами. «Россия поразила западный мир своим Ту-104, лучшим самолетом, который мы когда-либо видели», – писала «Дейли миррор». Другая газета, «Дейли мейл», вторила: «Гражданские и военные эксперты, собравшиеся посмотреть на Ту-104, были ошеломлены и долго молчали».

На Западе не подозревали, что страна, выпускающая такие передовые самолеты, даже не имеет аэродромов, способных их принять. Под 104-е еще надо было удлинять и укреплять взлетно-посадочные полосы, наносить на них новые покрытия, доставать современные средства наблюдения и связи, обучать авиадиспетчеров. Стоит ли тогда удивляться, что Ту-104 виделся многим чуть ли не ракетой. Страшась радикальных перемен, советские чиновники всячески тормозили проект. Аргументировали все теми же англичанами: даже те, мол, не справились с постройкой реактивного пасса-

На фото слева:

Авиаконструктор Андрей Туполев в цехе у макета сверхзвукового Ту-144.

Прототипом первого реактивного пассажирского самолета Ту-104 был бомбардировщик.



Ту-104:

Первый советский реактивный пассажирский самолет, начавший регулярные полеты.



Члены воздухоплавательного кружка Московского технического училища запускают планер собственного изготовления.





01

На фото:

01 *Андрей Туполев с преподавателями тверской гимназии, в которой он учился.*

02 *Родители Туполева. После высылки главы семьи из Москвы они обосновались в Тверской губернии, в усадьбе Пустомазово.*



02

→ жирского самолета. В Великобритании как раз из-за аварий остановили выпуск «Кометы».

Но остановить «Ледокол» – а именно так называли Туполева в правительственных кругах – было трудно. В сентябре 1956-го Ту-104 совершил свой первый рейс из Москвы в Иркутск. Следующие два года он оставался единственным в мире пассажирским реактивным авиалайнером, пока не появился американский «Боинг-707». Флагманский лайнер «Аэрофлота» пролетал над Советским Союзом более двадцати лет и перевез около ста миллионов пассажиров. И хотя ни один пассажирский самолет не имеет на своем счету столько аварий, именно благодаря Ту-104 «Аэрофлот» стал крупной авиакомпанией, а авиапутешествия стали для простых советских людей обычным событием.

Свой упрямый характер Андрей Туполев позаимствовал у прадеда, сибирского казачьего атамана, пожа-

лованного в дворяне. Именно в честь него родители назвали своего шестого ребенка Андреем. Прадед не только обучил своих детей грамоте, но и отправил их за дальнейшим образованием из Красноярска в столицу Западной Сибири Омск – по тем временам чуть ли не в Америку. Дед Туполева, Иван, осел в Томске и стал учителем. Преподавал поначалу и его сын Николай, отец Туполева. Затем поступил в Петербургский университет на юридический, однако диплома не получил. После убийства Александра Второго в 1881 году охранное отделение устроило кампанию по борьбе с неблагонадежными, вместе с сотнями других студентов был отчислен из университета и Николай Туполев. Его выслали из столицы и запретили проживать в столичных и губернских городах.

Николай взял семью и переехал в Тверскую губернию, где его жена Анна провела детство. Там купили маленькую усадьбу Пустомазово – четыре десятины земли, деревянный →



АНТ-2:

Второй самолет, созданный авиа-конструктором, и первый, построенный целиком из металла. 1924 год.

Пророчество Николая Жуковского о том, что человек «полетит, опираясь не на силу своих мускулов, а на силу своего разума», сбылось в начале XX века.

На фото:

Андрей Туполев – студент Императорского московского технического училища, 1915 год. В стенах этого училища, где читал лекции Жуковский, он всерьез увлекся авиацией.



→ одноэтажный дом с садом. 10 ноября 1888 года в этом доме родился будущий создатель первого цельнометаллического самолета Советского Союза Андрей Туполев. В советские времена, когда дворянское происхождение пытались скрыть всеми силами, Туполев про усадьбу предпочитал не рассказывать. Может, он был в некоторой степени и рад, когда в 1937 году Пустомазово исчезло с лица земли: оно было затоплено при строительстве плотины Иваньковского водохранилища вместе с уездным городом Корчева.

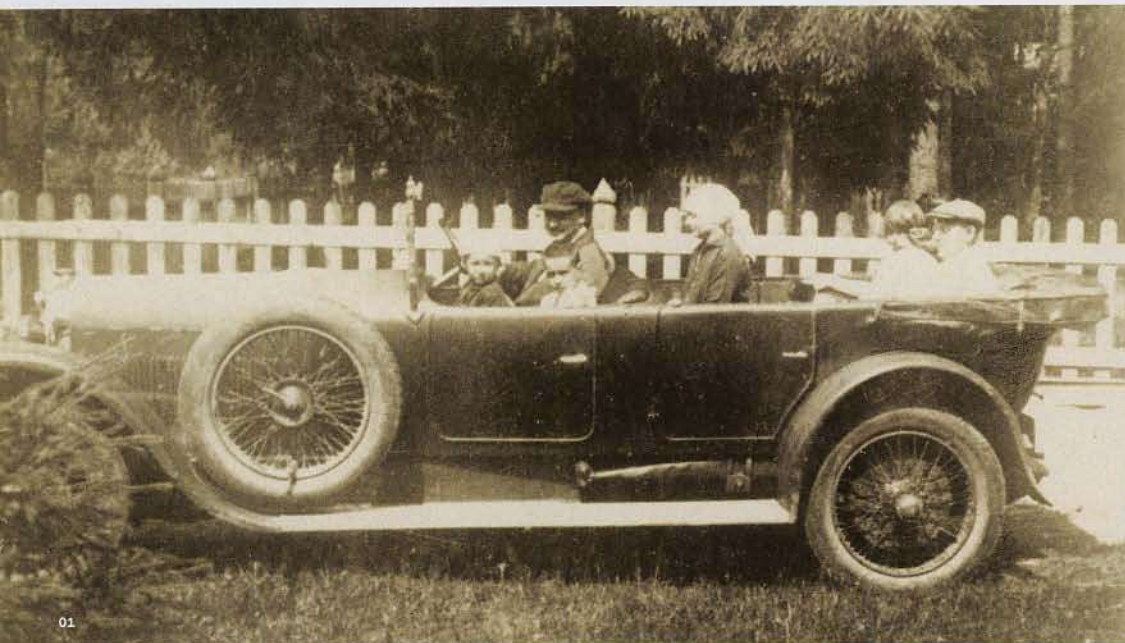
Семья Туполевых жила очень скромно – на то, что им давала земля. Даже свои игрушки Андрей мастерил из дерева сам. Когда пришло время Андрея – шестого из семерых детей Туполевых – поступать в тверскую гимназию, он провалил вступительные экзамены. Обучение начал только через полгода.

В гимназии будущий конструктор мало чем отличался от других. В его личном деле записано: «ударил товарища во время урока французского языка», «лез с неуместными замечаниями к преподавателям», «наказан четырьмя часами карцера за подсказки на уроке истории». Отметки: четыре тройки (русская словесность, латынь,

немецкий, французский), две четверки (философская пропедевтика и математика). Своему другу, коллеге и биографу Леониду Керберу, Туполев рассказывал, что его любимым предметом была физика.

В 1908 году, не последовав ни совету отца, ни моде на гуманитарные науки, Туполев поступил в Императорское московское техническое училище, где читал лекции «отец русской авиации» профессор Николай Жуковский. Хотя столкнулись они случайно, Туполев вскоре стал лучшим учеником всемирно известного мастера. Леониду Керберу Туполев описывал встречу с ним так: в училище проходила выставка воздухоплавательного кружка Жуковского. Туполев зашел, увидел своего друга Бориса Делоне и тут же кинулся помогать ему поднимать какой-то планер. Делоне представил Туполева своему профессору. «Вот с этого и началась моя жизнь в авиации».

Туполеву повезло: он быстро нашел свое призвание. Всего год спустя в репортаже со студенческой воздухоплавательной выставки, опубликованном в журнале «Библиотека воздухоплавания», уже отмечались его выдаю-



01



02

На фото:

- 01 Туполев в своем автомобиле немецкой марки «Даймлер», 1928 год.
- 02 Главный вход Центрального аэрогидродинамического института (ЦАГИ), созданного в 1918 году усилиями Жуковского и Туполева.

→ щие способности: «В особенности интересна модель аэроплана «Антуанетт» работы студента Туполева, очень хорошо выполненная со всеми мельчайшими деталями».

В то время российское общество уже бредило небом. Пророчество Жуковского о том, что человек «полетит, опираясь не на силу своих мускулов, а на силу своего разума», сбылось. В 1903 году братья Уилбур и Орвилл Райт подняли в небо первый в мире самолет, совершив четыре управляемых полета на аппарате тяжелее воздуха с двигателем внутреннего сгорания. В 1909 году француз Луи Блерио, прозванный российскими журналистами «царем воздуха», перелетел через Ла-Манш. На этой волне в стране открывались сотни воздухоплавательных кружков. Наконец, 15 сентября 1910 года первый самолет был запущен и в российское небо, когда под аплодисменты восторженной московской публики французский пилот Жорж Леганье выполнил демонстрационный полет на биплане системы «Вуазен».

Как это ни удивительно, но свой собственный первый полет Туполев совершил немногим ранее. В марте 1910 года на планере, изготовленном им и его сокурсниками в воздухоплавательном кружке, он на мгновения воспарил над рекой Яузой.

Творческий полет Туполева был прерван – опять! – охранным отделением. И если бы не Жуковский, карьера Туполева оборвалась бы так же быстро, как и его отца. В 1911 году он был арестован за предоставление своего адреса для переписки революционеров и выдворен из училища. Поначалу не помогла даже записка профессора Жуковского: «Каждый день он проводил время с семи часов утра до семи часов вечера в аэродинамической лаборатории и в учебной мастерской». Было ли у арестованного время на революционную деятельность или нет, властей не особенно интересовало. Туполева отпустили лишь на похороны отца в апреле 1911-го. Затем ему было запрещено селиться в больших городах. Только через год Жуковский смог добиться возвращения своего любимого ученика.

Шел 1914 год, началась война. Туполев вместе с другими студентами просился на фронт, их не взяли, тогда он пошел в госпиталь ухаживать за ранеными. Там он познакомился со студенткой консерватории Юлей Желтиковой, девушкой утонченной, из приличной семьи, которая играла на рояле, собиралась быть оперной певицей, а в гимназии дружила с Мариной Цветаевой. Туполев влюбился с первого взгляда – и на всю жизнь. →

GEO Автор

АЛИЯ БЕГИШЕВА
родилась в Москве.
Окончила школу журналистики издательства «Грунер + Яр» в Гамбурге.



На фото справа:

Туполев в США, 1935 год. «Нельзя не восхищаться промышленностью, организацией и полным отсутствием бюрократии в Америке», – писал он.

Решение об открытии аэрогидродинамического института отметили в забегаловке по дороге к дому Жуковского. Пили кефир – денег на водку не было. Водки тоже.

→ Юленька и Андрей вскоре поженились. Оперной певицей Юлия Николаевна Туполева не стала, сначала она занималась воспитанием детей, а потом интерьером самолетов, созданных конструкторским бюро ее мужа. Они прожили вместе почти пятьдесят лет, до самой смерти Юлии Николаевны в 1962 году.

С начала войны Жуковскому поступали военные заказы на продумки и исследования элементов самолетов. Студент Андрей Туполев был первым помощником в аэродинамической лаборатории мастера. По рекомендации Жуковского Туполев, будучи еще студентом, даже некоторое время заведовал гидропланым отделом завода.

После Октябрьской революции 1917-го года Жуковский поддержал новую власть, увидев в ней шанс для развития российской авиации. Туполев защитил диплом, и после этого в 1918-м началась работа по созданию будущего Центрального аэрогидродинамического института (ЦАГИ). Над проектом коллектив в составе «специалиста по научной части» Жуковского и «специалиста по технической части» Туполева работал три года по ночам в неотапливаемой квартире профессора. В конце года Совнарком подписал постановление о создании института. Торжественное событие отметили в какой-то чудом уцелевшей забегаловке по дороге к дому Жуковского в Мыльниковом переулке. Пили кефир – денег на водку не было. Самой водки, впрочем, тоже.

1 декабря 1918 года ЦАГИ был открыт. Туполев руководил авиационным отделом, ставшим впоследствии самолетостроительным конструкторским бюро с собственной производственной базой. Сейчас это ОКБ Туполева. Советская власть быстро оценила символическую силу авиации. Ведь ни одно открытие двадцатого века не ассоциировалось с прогрессом так, как самолет. Очевидна была и практическая необходимость авиации: без самолетов «догнать и перегнать» было не реально. Поэтому у ЦАГИ было все то, чего не было ни у какого другого научного института – даже валюта, на которую в Германии и Австрии были закуплены первоклассные измерительные приборы. В то время авиационная промышленность страны практически сошла на ноль. Гражданская война была в разгаре, навсегда покидала Россию ученая элита страны.

На практике советское правительство продолжало курс своих предшественников, заключавшийся в импорте западных опыта и технологий и их внедрении в отечественное производство. В конце двадцатых годов и сам Туполев был частым гостем западных авиазаводов. Он даже посетил Калифорнию, где закупил несколько авиадвигателей и подписал контракт на сотрудничество с компанией Райт. Кстати, от Америки, главного конкурента СССР, советский авиаконструктор был в восторге: «Нельзя не восхищаться промышленностью, организацией и полным отсутствием бюрократии в Америке».



АНТ-1

1923
Спортивный одноместный свободнонесущий моноплан с нижним расположением крыла. Построен в одном экземпляре.



АНТ-2

1924
Первый цельнометаллический самолет отечественной конструкции с поршневым двигателем «Бристоль-Люцифер».



АНТ-3

1925
Двухместный самолет-разведчик, биплан. Построено 103 экземпляра в нескольких вариантах. На АНТ-3 было совершено несколько перелетов, подтвердивших высокий уровень молодой советской авиации.



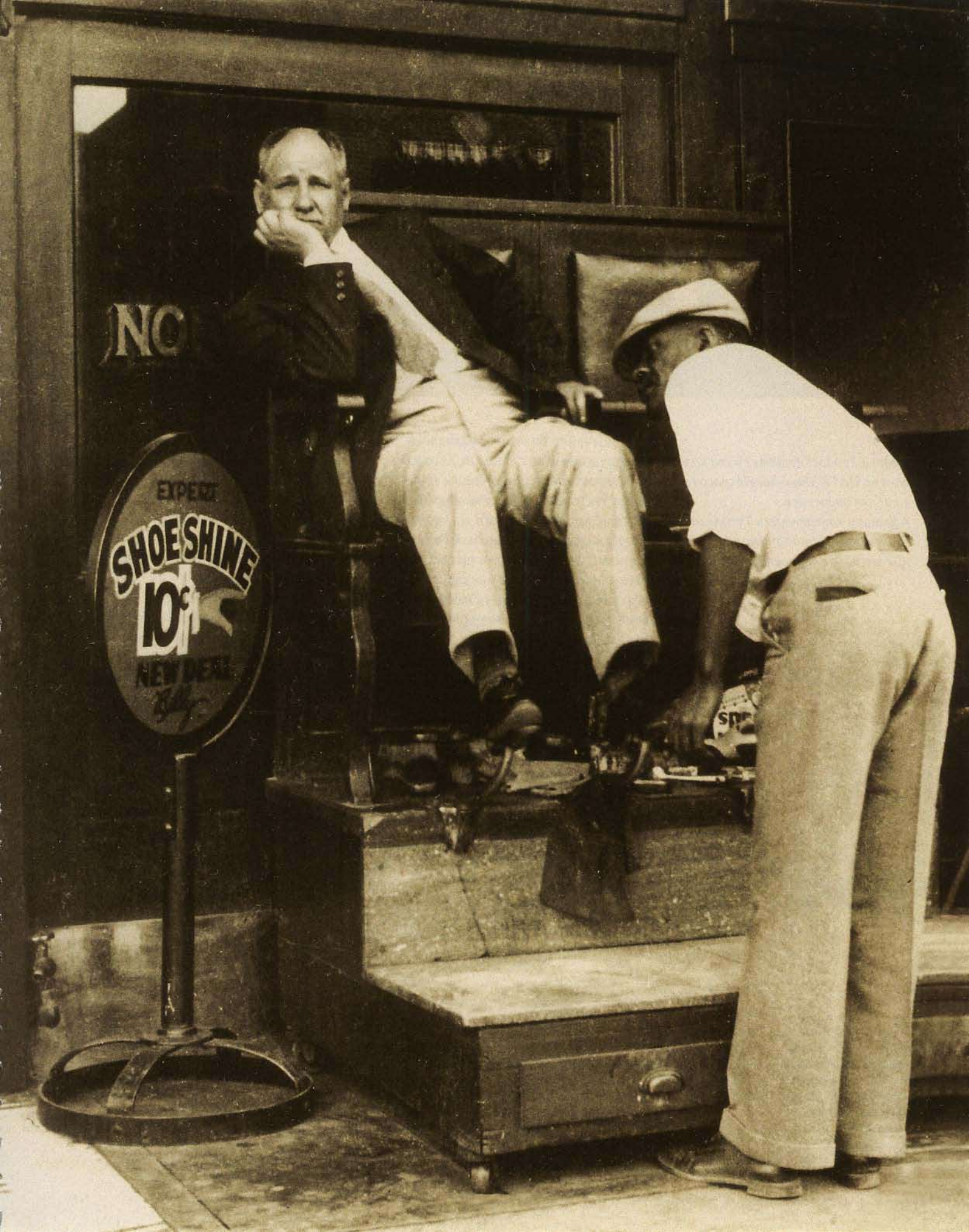
АНТ-4

1925
Первый в мире цельнометаллический двухмоторный тяжелый бомбардировщик-моноплан. Для него впервые была создана легкая свободнонесущая монопланная конструкция, ставшая классической в мировом самолетостроении. Строился серийно.



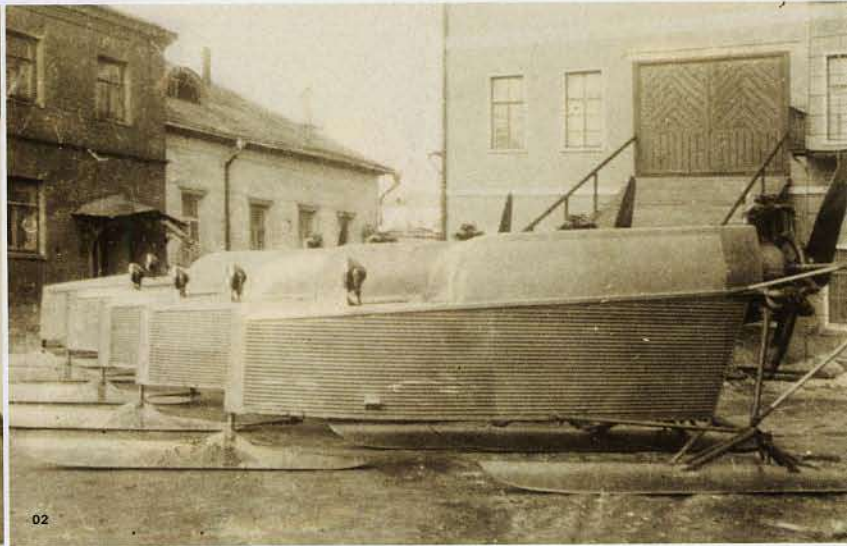
АНТ-5

1927
Первый отечественный цельнометаллический истребитель. Построено 369 экземпляров. Эксплуатировался в военно-воздушных силах и авиации военно-морского флота до середины 1930-х годов.





01



02

На фото:

- 01 Андрей Туполев (справа) и его коллега по ЦАГИ Николай Некрасов в кабине аэросаней.
- 02 Аэросани конструкции Туполева. Его модели часто занимали призовые места на аэросанных пробегах.

→ Необычайно полезным оказалось и сотрудничество с заводом Хуго Юнкера, построенном немецким авиаконструктором в подмосковных Филлах в обход Версальского договора, запрещавшего послевоенной Германии производить какие бы то ни было летательные аппараты и авиадвигатели. Именно благодаря опыту немцев Туполев создал первый в стране цельнометаллический самолет.

Шел 1922 год. Туполев, который к тому времени не имел никакого опыта в самолетостроении, пришел к выводу, что для строительства больших грузоподъемных самолетов надо переходить от дерева к металлу, «из сферы интуиции к точной науке, как и полагается в инженерном деле». Од-

нако делом это было практически гиблым. Даже в среде ведущих ученых бытовало мнение, что «самолет – не машина, рассчитать его как инженерное сооружение нельзя, воздушную нагрузку никогда не удастся определить точно». К тому же леса в России было много, а металлургическая база для производства алюминиевых сплавов, и в частности открытого немцами дюралю, полностью отсутствовала.

Именно тогда, в схватке с лобби «деревянщиков», Туполев в первый раз и проявил свои «ледокольные» качества. «Деревянщиков» он победил. Уже к середине 1922-го на заводе Госпромцветмета во Владимирской области были получены первые слитки нового сплава, получившего известность под названием «крылатый металл».



АНТ-6

1930

Первый в мире цельнометаллический моноплан-бомбардировщик. В 1930-х годах только в СССР было налажено крупносерийное производство таких больших машин. Было построено 819 экземпляров.



АНТ-13

1930

Одноместный истребитель-перехватчик. На нем впервые в СССР достигнута скорость 303 км/ч. В серии не строился.



АНТ-14

1931

Пассажирский самолет на 36 мест для проектировавшейся авиалинии Москва – Владивосток. Самый крупный пассажирский самолет своего времени. Построен в одном экземпляре: пассажиропоток оказался недостаточным для его рентабельной эксплуатации.



АНТ-25

1933

Дальний самолет. Построено два экземпляра. В 1937 году на этих машинах экипажи Валерия Чкалова и Михаила Громова выполнили сверхдальние беспосадочные перелеты через Северный полюс в США.



АНТ-31

1933

Истребитель цельнометаллической конструкции со свободонесущим монопланом крылом; первый в Советском Союзе самолет с убирающимися шасси (на фото – модель на лыжных шасси).



А в 1923 году взлетел первый самолет, разработанный Туполевым в ЦАГИ. Большая часть корпуса этого самолета была сделана из металлического сплава – кольчугалюминия, советского дюрала. Сам Туполев называл эту машину «птичкой-невеличкой», семь метров в длину, пять в ширину. Второй самолет Туполева уже был цельнометаллическим. Оба они носили его инициалы – АНТ-1 и АНТ-2.

Если первые свои самолеты Туполев создавал «ради идеи», то третий ему уже пришлось делать «на заказ» для Красной армии. Даже скорость при развороте будущего АНТ-3 на 360 градусов, определяющая маневренность самолета, была четко сформулирована. Это был первый советский цельнометаллический самолет, строившийся

крупной серией. Чтобы продемонстрировать всему миру прогресс советской авиации, два самолета АНТ-3 были отправлены за границу: один из них так и назывался – «Наш ответ».

К середине 30-х годов Советский Союз стал одной из ведущих самолетостроительных держав. Уже закончилась первая пятилетка, девиз которой – «каждый год – новый истребитель, каждые два года – новый бомбардировщик» – авиационщиками исправно выполнялся и перевыполнялся. ОКБ Туполева изобретало по два самолета в год – невиданная ни тогда, ни сейчас скорость.

Эти годы для Туполева были, наверное, самыми плодотворными. Рос и отстраивался ЦАГИ, у Туполева родился сын Алексей, ставший после →

На фото:

- 03 Туполев с коллегами в перерыве между испытаниями самолета АНТ-1, 1923 год.
- 04 Туполев (справа) с одним из участников азросанного пробега, 1920-е годы.



АНТ-20

1934

Был самым большим в мире сухопутным самолетом. Предназначался для агитационных мероприятий.



АНТ-40

1934

Массовый скоростной фронтальной бомбардировщик. Его скорость была близка к скорости истребителя, что дало возможность использовать его для нанесения бомбовых ударов в тактической зоне противника без прикрытия истребителей.



АНТ-37бис

1936

Вариант самолета АНТ-37, приспособленного для установления рекорда дальности. На нем в 1938 году Валентина Гризодубова, Полина Осипенко и Марина Раскова установили женский мировой рекорд дальности беспосадочного полета по прямой. В серии не строился.



АНТ-35

1936

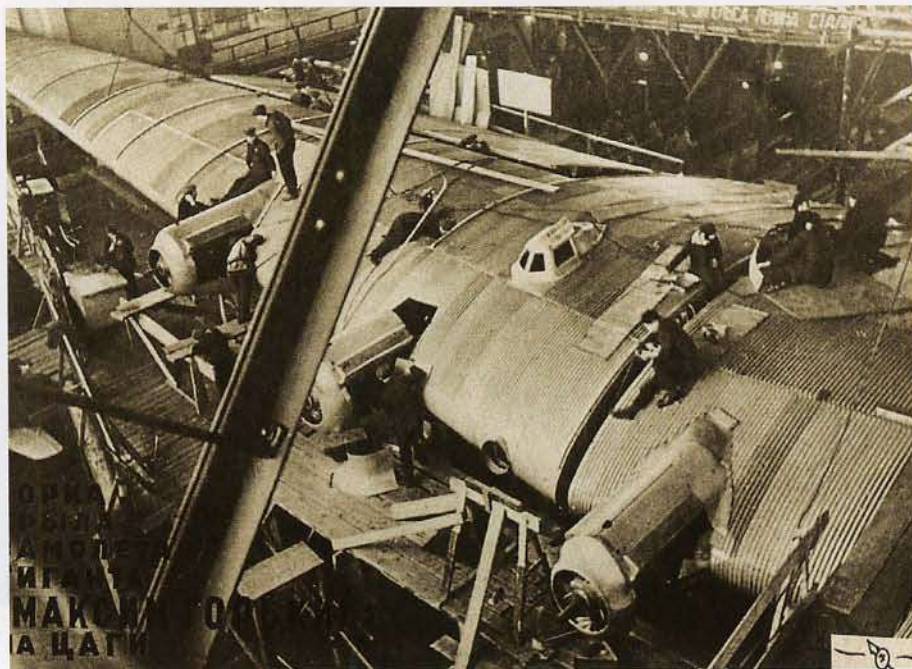
Первый скоростной пассажирский самолет на линиях гражданского воздушного флота. В нем размещались 10 пассажиров; имел звуко- и теплоизоляцию, вентиляцию, освещение и отопление. Самолет мог продолжать полет на одном двигателе. Построено 11 экземпляров.



Ty-2

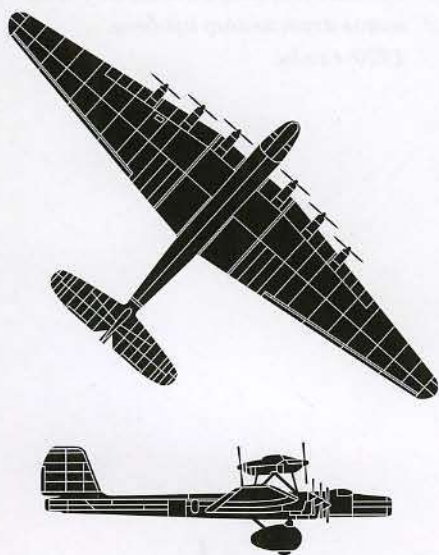
1942

Фронтальной пикирующий бомбардировщик, созданный в 1939–1940 годах. Построено более 2500 самолетов. Стал своеобразным «мостом» между поршневыми и реактивной авиацией.



На фото:

Сборка самолетного крыла на Заводе опытных конструкций, который построили в начале 1930-х годов, поскольку прежние помещения не вмещали крупных самолетов.



АНТ-20, «Максим Горький»:

Длина – 33 м, высота – 11,5 м, размах крыла – 63 м; максимальная дальность полета – 1000 км; количество пассажиров – 60 человек, экипаж и обслуживающий персонал – 20 человек. Был оборудован радиоустановкой «Голос с неба», типографией, фотолабораторией, киноустановкой, библиотекой.

→ смерти отца во главе его конструкторского бюро, самолеты АНТ были признаны главным советским авиационным брендом, на них устанавливались рекорды, летчики-испытатели становились национальными героями. Если бы в Советском Союзе был разрешен Бог, то Туполева, несомненно, стали бы называть «Богом советской авиации».

Среди новых самолетов был и восьмимоторный АНТ-20 «Максим Горький» – самый большой самолет в мире. Еще больше были разве что гидросамолеты, созданные взлетать и приземляться на воде. Самолет-гигант был построен менее чем за год по инициативе главного редактора журнала «Огонек» Михаила Кольцова к 40-летию творческой деятельности любимого писателя советских властей. Птичкой-невеличкой его нельзя было назвать точно, размах крыла составлял 63 метра, мощность мотора в 200 раз превосходила мощность первого туполевского самолета. Особая гордость Туполева: в «Максиме Горьком» не было ни одного винта, взятого из-за границы. В мае 1935 года самолет разбился. Потрясенный французский летчик и писатель Антуан де Сент-Экзюпери, друг Советского Союза, которому довелось летать на «Максиме Горьком», писал: «Страна и люди, которые создали самолет-гигант, в состо-

янии построить и более замечательную машину, чудо техники».

Но в 1937-м все оборвалось. Вечером 21 октября Туполев не появился на ответственном заседании, в последующие дни его не увидели, как обычно, и в ОКБ. По рассказу секретарши Туполева Наталии Архангельской, в его кабинет явились четверо и, обыскав все помещение, забрали Туполева с собой. Обвинение было так же абсурдно, как и все другие обвинения того времени: Туполев якобы продал свои чертежи немецкому авиаконструктору Вильгельму Мессершмитту, главному конкуренту советских авиационщиков. С самолетов Туполева стали стираться его инициалы АНТ, до января 1941-го не взлетел ни один новый самолет его конструкции.

Почти год Андрей Туполев провёл в московских тюрьмах на Лубянке и в Бутырках. Сутками его держали «на стойке». «Стоишь, – вспоминал Туполев, – а полуграмотный следователь, тупой, ограниченный маньяк, бубнит свое: пиши, б..., кому ты продал чертежи? Сколько тебе заплатили? Пиши, не стесняйся, твои дружки давно раскололись и продали тебя... А я стою и думаю: прости им, не ведают, что творят. Нет! Это нельзя простить!»

То, что случилось потом, можно назвать и необыкновенным везением Туполева, и верхом цинизма советской власти. В 1938-м гитлеровская →

Туполев не отступался от правила, которому научился у Жуковского: среди множества новых идей выбрать те, которые могут быть реализованы в данный момент.

→ Германия аннексировала Австрию и часть Чехословакии. Обеспокоенному Сталину пришло в голову, что стране нужны новые бомбардировщики. Но как быть, если все авиаконструкторы сидят? Проблема была решена в духе времени: Туполева и его коллег согнали в «шарашку» – секретные конструкторские бюро, НИИ в тюремных стенах. В том, что «Туполевская шарашка» разместилась именно в том доме, который Туполев с 1932 года строил для своего Конструкторского отдела, НКВД видел лишь практическую необходимость. Дубовый зал, задуманный Туполевым как зал приема гостей, стал спальней для «врагов народа».

Позже он рассказывал Керберу, описавшему работу секретного ЦКБ-29 в книге «Туполевская шарашка», как по приказу НКВД составлял список будущих специалистов-зеков: «Откровенно говоря, я был крайне озадачен. Всех арестованных до меня я знал, а после? Не выйдет ли так, что по моему списку посадят еще Бог знает сколько наро-

ду? Поразмыслив, я решил переписать всех, кого я знаю, а знал-то я всех. Не может же быть, чтобы пересажали всю авиапромышленность? Такая позиция показалась мне разумной, и я написал список человек на двести. И что же ты думаешь, оказалось, что за редким исключением все они уже за решеткой. Да, знаешь, размах!»

Вплоть до начала войны конструкторы трудились на благо Родины под дулом пистолета. Первый заказ поступил от Сталина лично: создать в сжатые сроки четырехмоторный пикирующий бомбардировщик. Но и тут Туполев заупрямился. Даже в тюрьме он не желал отступить от правила, которому научился у Жуковского: среди множества новых идей, какими бы прогрессивными и заманчивыми они ни были, выбрать те, которые могут быть реализованы в данный момент. И он опять – в который раз! – убедил тех, кто намного сильнее его, в своей правоте. Двухмоторный Ту-2, созданный в «шарашке», становится



одним из лучших фронтовых бомбардировщиков Второй мировой. Но, наверное, спасение своих коллег от ГУЛАГа, а может быть, и расстрела, было главным достижением Туполева. Тем самым, для чего стоит жить.

В июле 1941-го Туполева наконец-то освободили. Но, не побыв дома и трех дней, он уехал в эвакуацию в Омск, куда эшелонами и без каких-либо объяснений везли других сотрудников «шарашки». В последующие годы Сталин буквально осыпал Туполева наградами – звание генерал-лейтенанта, орден Ленина, Государственная премия первой степени. Однако реабилитирован он был лишь после смерти «отца народов», в 1955 году.

Уже в 1943 году ОКБ получило задание построить дальний бомбардировщик, который соответствовал бы новейшему американскому В-29, названному «Суперфортресс», то есть «сверхкрепость». Для советской авиационной промышленности, изможденной войной и сталинским террором, это был практически заказ на построение марсианского корабля. Когда Ту-4 впервые оторвался от земли 19 мая 1947-го, Америка растерялась. Все знали, что Советский Союз безнадежно отстал от Запада. А тут вдруг у «красных» откуда-то берется самолет, способный перевозить атомную бомбу!

Загадка Ту-4 была до конца разгадана лишь в наши дни. Дело было так: в 1944 году три бомбардировщика

В-29, возвращавшиеся из Японии, совершили аварийную посадку на Дальнем Востоке. Гостеприимное советское руководство, не долго думая, конфисковало самолеты. Первый самолет оставили «как есть», чтобы служил моделью, на втором решили проводить испытательные полеты, а третий был разобран до последнего винтика. К делу приступил мастер. ОКБ Туполева стало штаб-квартирой для нескольких сотен заводов, для тысяч инженеров, брошенных на копирование американского истребителя. Работали по двенадцать-четырнадцать часов в сутки. В итоге было выполнено более 100 тысяч чертежей. Через два года Ту-4 – точная копия В-29 – был готов. Работа была проделана настолько неслыханная, что после смерти главного конструктора в некрологе журнала Королевского авиационного общества Британии отмечалось, что копирование В-29 было отнюдь не «обезьянничаньем», а «блестящей попыткой осуществить технологический прорыв в разоренной стране в ультракороткий срок».

Сразу после Второй мировой началась «холодная война» с США, а с ней пришла и гонка вооружений. К концу 1940-х Советский Союз имел свой собственный реактивный двигатель ТРД конструкции Архипа Люльки. А уже в 1950-е ОКБ Туполева было создано целое семейство тяжелых

реактивных бомбардировщиков и ракетоносцев Ту-16 и Ту-95, позволявших СССР удерживать паритет с Америкой. Ту-95, который был усовершенствованным Ту-4, служил главным устрашением американцев, так как при необходимости был способен превратить Нью-Йорк в Сибирь. «Медведь» – так Ту-95 нарекли в НАТО – мог долететь до любой точки планеты.

После смерти Сталина власть все больше превращала Туполева в сверхчеловека. К концу своей жизни он имел столько званий, орденов и медалей, что полный список звучал более чем несерьезно. В обиходе были цитаты Туполева, напоминавшие пионерский девиз: «Меня не интересует, что →

Ту-2:

Пикирующий бомбардировщик, разработанный в тюремных условиях. Поднялся в воздух в январе 1941-го.





01



02

П Р И Г О В О Р

ЧЛЕНЕМ СОЮЗА СОВЕТСКИХ СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ РЕСПУБЛИК

ВОЕННАЯ КОЛЛЕГИЯ ВЕРХОВНОГО СУДА СОЮЗА ССР

в составе:

Председательствующего Армиююррист Р.В.УЛЬРИХ
Членов: Корвююрриста И.О.МАТУЛЕВИЧА и
Дивююрриста А.М.ОРИОВА
При секретаре военном юристе 1 ранга - А.А.БАТНЕР

В закрытом судебном заседании, в гор.Москве 28 мая 1940г. рассмотрела дело по обвинению: ТУПОЛЕВА Андрея Николаевича, 1888г.р., бывш. Заместителя Начальника 1-го Главного Управления НИОП - в преступлениях, предусмотренных ст.ст.58-6, 58-7, 58-9 и 58-11 УК РСФСР.

Предварительным и судебным следствием установлено, что ТУПОЛЕВ возглавлял антисоветскую вредительскую организацию в авиационной промышленности, как сам лично, так и через своих соучастников проводил диверсионную вредительскую работу, направленную на ослабление обороноспособности Советского Союза. Кроме того, ТУПОЛЕВ с 1924г. являлся агентом французской разведки и через МОРГУЛИСА передавал французской разведке сведения, составляющие государственную тайну Советского Союза.

Таким образом ТУПОЛЕВ совершил преступления, предусмотренные ст.ст.58-6, 58-7, 58-9 и 58-11 УК РСФСР.
На основании изложенного и руководствуясь ст.ст.319 и 320 УПК РСФСР Военная Коллегия Верховного Суда Союза ССР

П Р И Г О В О Р И Л А:

ТУПОЛЕВА Андрея Николаевича лишить свободы сроком на ПЯТНАДЦАТЬ лет с поражением в политических правах на ПЯТЬ лет и с конфискацией всего лично принадлежащего ему имущества. Срок отбывания наказания - лишение свободы ТУПОЛЕВУ исчислять с 21 октября 1937г.

Приговор окончательный и обжалованию не подлежит.

Подлинный за надлежащими подписями.



Верно:
Секретарь Суда
Юрист 1-го ранга:

Батнер

03

На фото:

- 01 Туполев (слева) и председатель Высшего Совета народного хозяйства Серго Орджоникидзе при посещении одного из авиазаводов.
- 02 Нарком обороны Климент Ворошилов осматривает самолеты ОКБ Туполева. Середина 1930-х годов.
- 03 Приговор суда по делу «заговорщика» и «вредителя» Андрея Туполева: 15 лет лишения свободы.

→ ты думаешь. Меня интересует, что ты узнал, увидел, понял, что ты сделал». Биографии Туполева корректировались до такой степени, что скорее напоминали пособие для старшеклассников «Как стать идеальным гражданином Советского Союза». Туполева в них изображали советским суперменом – отличный специалист, практик, строг, невероятно прилежен, необыкновенно настойчив, нетерпим к глу-

posti и туеядству, однолюб, патриот, трудоголик. Разве что матом любил ругаться – но неофициально мат в России всегда считался атрибутом настоящего мужчины.

В то же время за этим официальным «трижды герой» проглядывается человек абсолютно негосударственный. «Он довольно резко отличался своей внешностью от остальных товарищей по ЦАГИ. В то время как у всех



Ту-70

1946

Первый в СССР пассажирский самолет с герметизированным салоном. Успешно прошел испытания, но в серии не строился. Опыт создания большой герметизированной кабины использован при проектировании Ту-104.



Ту-10

1947

Фронтальной бомбардировщик. Первый реактивный самолет КБ, поднявшийся в воздух. Была построена небольшая серия Ту-10, на которых часть летчиков и наземного состава ВВС познакомилась с новой реактивной техникой.



Ту-82

1949

Фронтальной бомбардировщик. Первый в СССР тяжелый реактивный самолет со стреловидным крылом.



Ту-16

1952

Первый советский серийный дальний бомбардировщик со стреловидным крылом. Впервые для самолетов такого типа была разработана и внедрена в практику система дозаправки топливом в полете «с крыла на крыло». Построено более 1500 экземпляров.



Ту-85

1951

Межконтинентальный бомбардировщик. Первый советский самолет с массой более 100 тонн. Работы по внедрению в серийное производство были прекращены, так как на смену ему шли машины с более мощными двигателями, имевшие значительно большие скорости.



04



05



06

был более или менее подтянутый, военизированно-спортивный вид, он выглядел глубоко штатским», – вспоминал заместитель Туполева Георгий Озеров. Одевался Туполев небрежно: плохо вычищенные ботинки, толстовка, неглаженные брюки – типичный инженер.

К революционному движению Туполев – когда был шанс – не примкнул, в партии никогда не состоял. В его ка-

бинете висел портрет не Ленина, а Жуковского. По словам дочери Туполева Юлии, ходить в форме он не любил, говорил, что в штатском легче думается. «Но когда ему присвоили генеральское звание, он несколько дней с интересом носил форму – для него это было нечто вроде игрушки», – вспоминала Юлия Андреевна. Она же утверждает, что несмотря на то, что Туполеву было поручено создание бомбардировоч-

На фото:

- 04 Туполев на аэродроме в Жуковском, во время испытаний Ту-4.
- 05 Андрей Туполев и Юрий Гагарин на сессии Верховного Совета СССР, конец 1960-х годов.
- 06 Главный авиаконструктор за штурвалом во время испытаний одного из своих самолетов (дата неизвестна).



Ту-95

1952

Дальний межконтинентальный стратегический бомбардировщик. Первый отечественный серийный межконтинентальный носитель ядерного оружия.



Ту-104

1955

Первый советский реактивный пассажирский самолет. Стал первым в мире реактивным пассажирским самолетом, успешно вступившим в регулярную эксплуатацию. Построено свыше 200 экземпляров.



Ту-114

1957

Самолету были присущи особенности аэробуса. Фюзеляж имел отсеки для багажа, почты, комнату отдыха экипажа. На верхней палубе имелось четыре трехместных купе. В СССР самолет не имел конкурентов по экономической эффективности. Снят с эксплуатации в 1976 году.



Ту-144

1968

Сверхзвуковой пассажирский самолет с четырьмя двигателями. На нем было установлено тринадцать мировых рекордов. Строился серийно. В 1977–1978 годах эксплуатировался на трассе Москва–Алма-Ата.



Ту-154

1968

Среднемагистральный пассажирский самолет. Первая серийная машина взлетела в 1970 году. Первый регулярный рейс с пассажирами Ту-154 выполнил 9 февраля 1972 года. Эксплуатируется до сих пор.

→ ной авиации страны, пассажирские лайнеры были его любимым детищем. На базе Ту-104 Туполев в 1963-м построил самолет, летающий по России и до сих пор, – Ту-134, получивший в среде авиаторов из-за своего высокого звука двигателей название «Свисток». Сначала, в конце 50-х, был построен Ту-124, уменьшенная, менее мощная и экономичная копия 104-го. «Свисток» стал его модернизированной версией: реактивные двигатели были размещены также в хвостовой части фюзеляжа. В то же время начались проектные работы над пассажирским самолетом нового поколения – Ту-154. Впервые пассажирский самолет ОКБ Туполева не имел военного прототипа – даже отдаленно. Ту-154 летает вот уже более тридцати лет – в России и за рубежом.

Уже в конце 50-х – начале 60-х ОКБ Туполева начало осваивать технику сверхзвукового полета. Первыми такими самолетами стали, естественно, бомбардировщики, среди них первый беспилотный разведчик Ту-123 «Ястреб» и «убийца авианосцев» Ту-125. В 1962 году 74-летний Туполев успевает начать работу над сверхзвуковым пассажирским Ту-144, конкурентом французско-британского «Конкорда» – дело, продолженное его сыном Алексеем. До гибели «Конкордского», как Ту-144 называли на Западе, на авиасалоне во французском Ле-Бурже в июне 1973-го Туполеву уже не суждено было дожить.

Вечером 22 декабря 1972 года, беседуя с сыном и дочерью, ежедневно навещавшими захворавшего авиаконструктора в больнице, Туполев говорил о том, как хорошо было бы поехать на дачу, а может быть, даже в Крым! Когда они поздно вечером ушли, он заснул – и уже не проснулся. ■

На фото:

*Андрей Николаевич Туполев
у себя на даче, 1972 год.*







С GEO – бегом по Москве

В первом финале GEOмании участвовали тридцать команд.



В последний солнечный день осени на улицы Москвы выбежали сто двадцать энтузиастов в зеленых футболках с белым логотипом. Это был финал игры GEOмания, которую журнал провел в этом году в первый раз. А победители соревнования отправятся в Китай.

«Мы собирались на GEOманию, как на войну», – вспоминает капитан команды победителей 32-летний Алексей Заплеталов. Действительно, список подручных средств для победы в городской игре «по станциям» оказался внушительным: четыре рации, шесть атласов Москвы и Подмосковья, ноутбук с доступом в интернет, фотоаппарат, авторучки, блокноты. И кроме этого – трое «штабистов», которые, находясь дома, помогали команде решать задачи на пересеченной московской местности.

Алексей Заплеталов и его друзья – одна из тридцати команд, вышедших на старт финальной части GEOмании. До этого был отборочный тур, где претендентам надо было ответить на сотни вопросов в интернете. Инте-

рес к игре оказался настолько велик, что сервер журнала несколько раз не справлялся с нагрузкой.

GEOмания – это спортивное ориентирование и городская викторина, в которой участники за определенное время должны найти десять контрольных пунктов, разбросанных по центру Москвы и зашифрованных в вопросах на каждом предыдущем пункте. Ответ на вопрос подсказывал дорогу к следующему. В вопросах были зашифрованы памятники Гоголю и Высоцкому, мост в самом центре города и даже скульптура собаки на одной из станций метро. Игра стартовала и финишировала в центре современного искусства «Винзавод».

Первыми к финишу пришла четверка в составе: Алексей Заплеталов, Алексей Есенин и супруги Олег и Мария Старостины – призовая поездка на китайский тропический остров Хайнань от компании «Мегаполис-Тур» станет для них свадебным путешествием. Все участники получили призы от GEO и спонсоров соревнований – компаний «Паулиг» и «Лудинг». ■





На снегоходе – по всей стране

Третий шаг в рамках проекта создания официальных трасс для снегоходов и квадроциклов в России

На фото:

- 01 Журналисты первыми опробовали пермскую трассу.
02 Ski-Doo MXZ Renegade X 600 H.O. E-TEC.

В Пермском крае открылась официальная снегоходная трасса – на территории Полазненского соснового бора. Это уже третий этап в рамках федерального проекта «Система внедорожных трасс», направленного на создание в России единой сети трасс для снегоходов и квадроциклов.

Инициатором проекта стала петербургская компания ROSAN – официальный дистрибьютер техники BRP в России. Первая внедорожная трасса открылась в марте 2007 года в Мурманской области, вторая – в Свердловской.

В будущем речь идет о создании системы трасс в каждом регионе России, объединенных в единую федеральную сеть. И тогда на снегоходах и квадроциклах можно будет путешествовать из одного конца страны в другой. По мнению руководства компании, федеральный проект «Система внедорожных трасс» позволит упорядочить использование снегоходов и квадроциклов в нашей стране, сделав

путешествие на этих машинах безопаснее для природы и людей.

Пермский проект – это совместная работа компаний ROSAN и Дилос-*extreme* (Пермь). Новая трасса протяженностью более ста километров создана на территории Полазненского соснового бора. Трасса соответствует международным стандартам по ширине и поверхности, а также наличию предупреждающих знаков.

В 2009 году легендарной марке снегоходов Ski-Doo исполнится 50 лет, о чем не забыли организаторы мероприятия, устроив красочную и эффектную презентацию новых снегоходов.

К знаменательной дате инженеры компании BRP представили любителям снегоходной техники: новый четырехтактный двигатель Rotax 4-TEC 1200, легкий двухтактный двигатель Rotax 600 H.O. E-TEC, а также новые платформы – REV-XR для туристских и спортивных снегоходов и REV-XU для утилитарных аппаратов. ■





С миру по фото

Пользователи сайта *geo.ru* продолжают присылать нам свои фотографии, лучшие из которых попадают на страницы *GEO*. На этот раз нашу коллекцию дополнили два пейзажа – австрийский и австралийский.

Фотография сделана в июне 2008 года во время автомобильного путешествия по Австрии и Германии. Живописный перекресток попался мне на глаза в Зальцбурге, когда я осматривал окрестности со знаменитой средневековой крепости Хоэнзальцбург.



ВЛАДИМИР КУДАКОВ
Родился и вырос в Москве, около четырех лет назад переехал жить в Сан-Франциско, где получил степень магистра в сфере бизнес-администрирования. Фотографирует для собственного удовольствия, чаще всего во время поездок.
Снимок: Перекресток. Австрия.



Этот рассвет мы с другом встретили в пути, направляясь из Сиднея через весь штат Новый Южный Уэльс в центр Австралии. Было это в 2006 году, в апреле – в Австралии, как и во всем Южном полушарии, в это время разгар осени.

АНТОН ЗЕМЛЯНОЙ
Эмигрировал из России в Сидней. Долгое время увлекался съемкой как любитель, затем сделал карьеру профессионального фотографа. Снимает в разных жанрах, но предпочитает портреты.
Снимок: Рассвет. Австралия.

Биография

Черчилль: частная жизнь

Дмитрий Медведев
«РИПОЛ классик» 2008



Личная жизнь самого эксцентричного премьер-министра Великобритании окутана мифами. Но автору известны не только мельчайшие детали его появления на свет в дамской раздевалке дворца Бленхейм. Из этой книги, помимо прочего, можно узнать, почему Черчилль выкуривал «гаваны» только до половины, носил галстуки и бабочки в горошек и до конца своих дней называл шофера «конюхом», Стамбул – Константинополем, а Иран – Персией. ■



История

Советская цивилизация

Сергей Кара-Мурза
«Алгоритм» 2008



Сергей Кара-Мурза составил детальный обзор общественной и политической жизни в советское время. Охваченный период – от Октябрьской революции до распада СССР в 1991 году. Главным критерием оценок стал личный опыт автора и его познания в области истории. Политолог подчеркивает, что его труд нельзя назвать историческим исследованием. Ссылки на источники он не приводит намеренно, предлагая читателю проверить информацию самому. ■

Путеводитель

Киев. Серия путеводителей «Оранжевый гид»

Светлана Кузьмичева, Олег Кузьмичев. «Эксмо» 2008



Цвет обложки никакого отношения к Оранжевой революции не имеет, это просто совпадение. Авторы предлагают исследовать нестандартные маршруты украинской столицы. Любителя приключений они отправят на Лысую гору, куда булгаковская Маргарита летала на шабаш ведьм из Москвы. Философа – в парк, где все деревья увешаны крестами и иконами. Безутешного влюбленного – на мост Поцелуев, где он изольет свои чувства на бронзовых перилах. ■

Фотоальбом

Таинственные острова, на которых надо побывать, пока ты не умер

Серия путеводителей. Стив Дейви, Марк Шлосман. «Амфора» 2008



Многие до сих пор уверены: в жизни нужно успеть три вещи – посадить дерево, построить дом и родить ребенка. Они не догадываются, что в XXI веке к этой аксиоме прибавился еще один обязательный пункт. Чтобы жизнь удалась, наши современники должны совершить четвертый подвиг – посетить хотя бы несколько «таинственных островов». Куда бежать, пока не поздно, знает английский путешественник и журналист Стив Дейви. Он предлагает



на выбор сорок маршрутов от острова Сите в Париже до острова Лорд-Хау в Австралии, где растут светящиеся в темноте грибы. Фотографии Стив сопроводил исторической справкой и полезными советами, как добраться до места назначения и где найти сговорчивого кормчего. Мрачное название книги звучит как похоронный марш, но только так трудолюбивых можно привести в чувства. ■



Энциклопедия

Рим. Серия «Энциклопедия мировых цивилизаций».

«Мой мир» 2008



Энциклопедия, написанная итальянскими историками и археологами, рассказывает о стремительном взлете, периоде расцвета и эпохе упадка Древнего Рима времен империи. Повествование ограничено временными и географическими рамками, потому что список побед и разочарований великой цивилизации в одной книге не уместился бы. Потомки древних римлян лучше других знают историю своей страны, поэтому рассказ получился из «первых уст». ■



Наследие альпийских пастухов

Каждую осень немилосердная природа преподносит нам неприятные сюрпризы: хмурое серое утро, морозящий дождь, ледяной ветер, проникающий сквозь пуховик... и кажется, что от судьбы не уйдешь, мокрые комочки обязательно доберутся до тебя и одарят насморком, кашлем или ангиной. Но теперь благодаря далекой заснеженной Швейцарии можно хотя бы на некоторое время забыть о перипетиях, ведь именно в холодное время года особенно хочется отведать настоящего швейцарского фондю. Фондю – уникальное сырное блюдо, дошедшее до нас от альпийских пастухов. Еще несколько столетий назад замерзающие путники садились у костра и утоляли свой голод смесью твердых сыров Грюйер и Эмменталь с добавлением вишневой настойки, белого вина, соли и специй. Таким же ярким, прекрасно утоляющим голод и идеально сочетающимся с белым вином является фондю и сегодня. Попробуйте фондю от ведущего швейцарского производителя Эмми.

Познайте вкус сладкой жизни с Cote d'Or!

Ищете подарок, способный подчеркнуть Ваш безупречный вкус? Ваш выбор – конфеты Cote d'Or. Шоколад Cote d'Or создан бельгийскими шоколатье и получил особое признание от королевского двора Бельгии.



THAI увеличивает количество рейсов

Thai Airways International – национальный перевозчик Королевства Таиланд, с 26 октября 2008 года увеличивает частоту полетов до 4 раз в неделю – дополнительный рейс будет осуществляться по воскресеньям. Итак, по понедельникам, средам, пятницам и воскресеньям авиакомпания осуществляет прямые перелеты Москва–Бангкок, а из Бангкока предоставляет удобные стыковки по всем направлениям Юго-Восточной Азии, Австралии и Новой Зеландии. В период с 3 ноября по 15 декабря авиакомпания предоставляет специальные цены по всем направлениям. Зачем ждать до Нового года? Уже в ноябре Вы можете отправиться в путешествие.



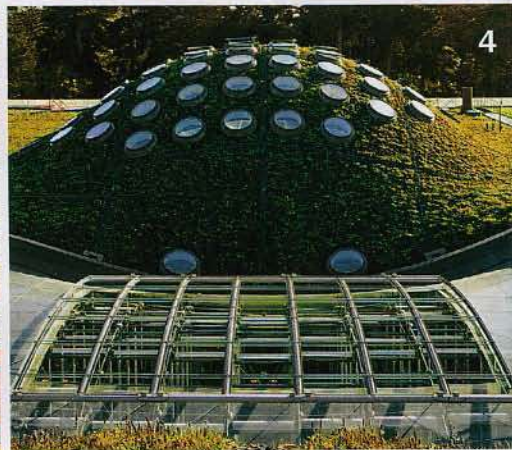
Космический уровень нижнего белья

Специалисты Комацо разработали термобелье с технологией терморегулирования, которое не только прекрасно отводит пот, сохраняет тепло, защищает от ветра, но и сглаживает перепады температур до 10°C и защищает от вредных бактерий и запаха пота. Технология терморегулирования *Qutlast* была разработана для NASA, чтобы помочь космонавтам выдерживать экстремальные перепады температур в космосе. Белье прошло сертификацию в лаборатории *Qutlast*.



Стиль и практичность для молодых людей

Сумки для ноутбуков серии *Giorno Must* выполнены из специально обработанного прочного нейлона, сохраняющего свою новизну даже после длительного использования, а влагонепроницаемые свойства этого современного материала защищают ноутбук и гаджеты в любую непогоду. Удобно организовано внутреннее пространство.



Фотографии и иллюстрации

Цифры обозначают номер страницы

От редакции

3(в.): Александр Бельтюков;
3(н.): Тимур Анников

Содержание

10(в.): Mireille de la Lez; 10(н.л.): Григорий Кубатьян; 10(н.п.): Леонид Круглов;
12(в.л.): Animal Planet; 12(в.ц.): David Keaton/Corbis; 12(в.п.): Zeng Nian;
12(с.л.): Image Courtesy Edward Burtynsky and Charles Cowles Gallery, New York/
Robert Koch Gallery, San Francisco/Nicholas Metivier Gallery, Toronto; 12(с.ц.): William Webster; 12(с.п.): Данил Литвинцев; 12(н.): Центральный музей ВВС

ГЕО сфера

20-21: Jeremy Woolhouse/Getty Images;
22-23: Giacomo Pirozzi/Panos; 24-25: Bruno Barbey/Magnum/Agentur Focus; 30-34: Григорий Кубатьян; 36, 38: Animal Planet; 40: Triosphere; 42: Тимур Анников

Вершина вершин

54-55: Grand Dixon/ Hedgehog House; 56, 57(н.), 74: Royal Geographical Society(RGS); 57(н.): Maul and Polyblanck/RGS; 58: K.Mason/RGS; 60-61: David Keaton/Corbis; 62-63: Ned Gilette; 64-65: Dave Walsh; 68, 70(л.), 72, 76, 80, 82(н.), 84(н.), 88(в.); Alfred Gregory/RGS; 69, 78(н.н.), 84(н.), 88(н.); Edmund Hillary/RGS; 70(ц.п.): Charles Wylie/RGS; 78(н.в.): Edmund Hillary Collection/ Hedgehog House; 78(н.): Hedgehog House Archive; 82(н.): George Lowe/RGS; 86(л.): Schweizerische Stiftung für Alpine Forschung; 86(н.н.): Dave Hahn/Getty Images; 86(н.н.): Wollaston/RGS

По следам Афанасия Никитина

94-111: Леонид Круглов

Каменная летопись эволюции

114-115, 120(*2), 130(в.), 132(н.): Bilderberg/Russian look; 116-117, 117, 122, 126(н.), 127(*2), 134: Zeng Nian; 118-119, 126(н.); The Geological Museum of China/NHMP; 121(л.), 128(в.), 132(н.): «Jehol Biota», Mee-mann Chang, Shanghai Scientific&Technical Publishers; 121(н.): Uwe George; 124-125, 128(н.), 130(н.): John Sibbick; 127(н.): O.Louis Mazzatenta/NG Image Collection; 134(н.): Zang Zongda/www.dinosaur.net.cn

Лица глобализации

136: Антон Федоров/Тимур Анников; 138, 142-143: Scala; 139, 143(н.), 144(н.): Archivio di Stato di Prato, Datini; 140(в.): British Library, London; 140(н.): Biblioteca Apostolica Vaticana; 143(в.): AKG Berlin; 145: Bridgeman-Girandon; 146-165: Stephanie Sinclair; 166-175: Image Courtesy Edward Burtynsky and Charles Cowles Gallery, New York/Robert Koch Gallery, San Francisco/Nicholas Metivier Gallery, Toronto

Кронштадт возвращается

176-191: Will Webster

Мирей, Фредрик и медведи

192-209: Mireille de la Lez

Облако в горах

210-227: Данил Литвинцев

С небом на «Ту»

228-251: Центральный музей ВВС/
Тимур Анников

Анонс

266(н.в.): AFP/East news; 266(н.в.): Pierre de Vallombreuse; 266(л.ц.): Misha Gravenor/Deborah Schwartz Repts.; 266(н.ц.): Леонид Круглов; 266(н.): Gilles Mermet

ГЕО мания

252: Федор Симмуль

Карты

Елена Горячина; 66: Rainer Droste; 160-161: Geo-Grafik; illu.team43.de/Juliane Richter und Birte Wagner

Каллиграфия и шрифты в заголовках

54-55, 210: Юлия Харина; 94-95: Наталья Шендрик; 115, 193: Светлана Городниченко; 176: Валерий Гольженков

Декабрь 2008

Журнал поступит в продажу
24 ноября 2008 года

1 Русские артисты в канадском цирке

Одно из главных сокровищ цирка дю Солей – акробаты и клоуны из России и бывших советских республик. Репортаж из-за кулис.

2 Морские кочевники

Родиной морского народа баджао всегда было море, домом – деревянная лодка. Но пираты и скудный улов заставляют их перебираться на сушу в хижины на сваях.

3 Редкие сорта какао

Головная боль закупщиков, источник вдохновения кондитеров и предел мечтаний сладкоежек.

4 Экологическая революция в США

На крышах – солнечные батареи, на дорогах – электромобили. Борьба с парниковыми газами превращается в Калифорнии в доходный бизнес.

5 Раковины моллюсков

Предмет коллекционирования и объект пристального изучения.

