

GEO

НЕПОЗНАННЫЙ МИР: ЗЕМЛЯ



Панама

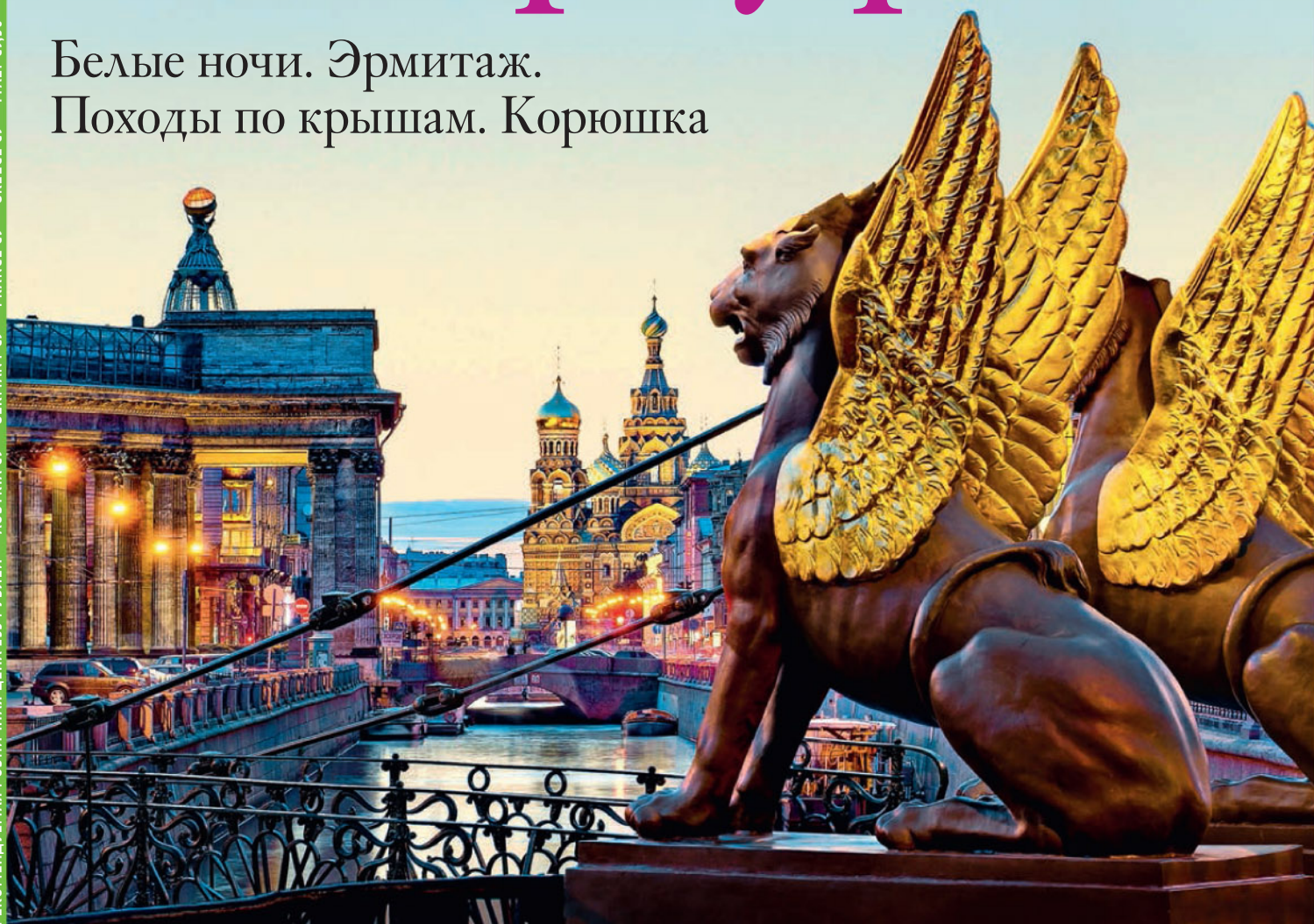
Как деревья
соблазняют зверей

WWW.GEO.RU

№6(207) ИЮНЬ 2015

Петербург

Белые ночи. Эрмитаж.
Походы по крышам. Корюшка



РЕКОМЕНДУЕМАЯ РОЗНИЧНАЯ ЦЕНА 135 РУБЛЕЙ АУСТРИЯ €9 ГЕРМАНИЯ €9 ФРАНЦИЯ €9 ГРЕЦИЯ €9 ИТАЛИЯ €9,50 ШВАЙЦАРИЯ SFR13,80

16+
15008
4 607098 750082



Европа Что общего у
западников и славянофилов



Канары

Глобальное
потепление
и Мировой океан



Танзания Секрет жизни
без диабета

Осетия / Ингушетия

Кавказ многогранен и бесконечно интересен – хотя во многие уголки этой великой горной системы попасть сложно. Но тем заманчивее может быть цель путешествия! Фрирайдеры команды RideThePlanet давно мечтали о горах Осетии – таких близких, и таких неизведанных одновременно. И новый фильм решено было посвятить именно этим местам.

Как и всегда, участники съемок RideThePlanet строили свои маршруты в Осетии в первую очередь в поисках фрирайда – катания на лыжах и сноубордах по диким склонам гор. На этот раз выбор был очевиден: в этих горах реально найти длинные и интересные спуски в основном лишь с помощью вертолёта. Пешие подходы затруднены из-за сложностей рельефа, а инфраструктуры в виде подъемников в этих краях пока нет.

Егор Дружинин, опытный фрирайдер и горный гид, рассказывает: «Первое, что бросается в глаза, когда впервые оказываешься в Цейском ущелье – это высокие вершины и скальные бастионы с ледниками, плотно окружающие узкую долину Цей. Здесь находится много технически сложных альпинистских маршрутов. И, наверно, не зря именно здесь еще в тридцатые годы прошлого века появился один из первых альпинистских лагерей в СССР. Здесь зарождалась советская школа альпинизма, начинали свой путь сотни восходителей. Приятно, что и сейчас в этом месте время немного остановилось, и сохранилась какая-то особая атмосфера».

Северная Осетия – один из самых высокогорных регионов на Северном Кавказе. По долинам рек Ардон и Терек проходят два единственных пути, связывающие Закавказье с Россией: Военно-Грузинская дорога и Транскавказская магистраль. Эти дороги существуют столетия, и жизнь вокруг них всегда была насыщенной, а подчас и более оживленной, чем в наши дни. Благодаря этому, в Осетии и соседней Ингушетии сейчас можно увидеть множество уникальных исторических объектов – в окружении горных ландшафтов, пленяющих воображение.



* Ride The Planet – фрирайд медиа проект 18+

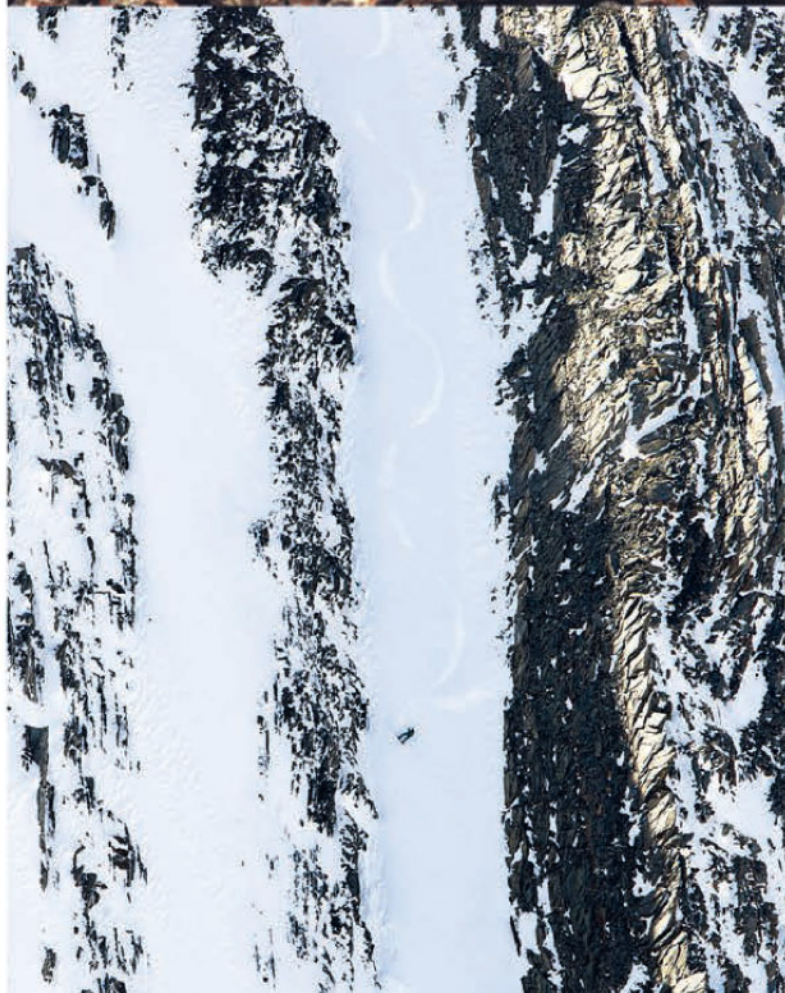
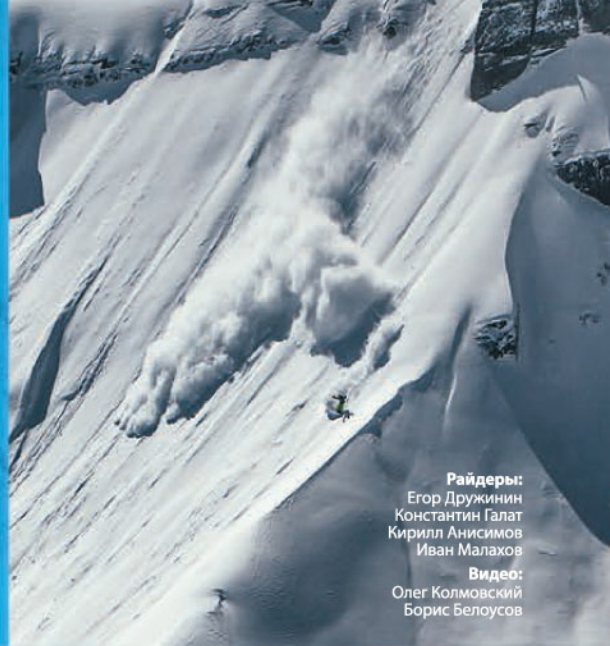


Фото: Сергей Пузанков и Константин Галат



«В Осетии хорошо сохранились объекты старины, – рассказывает Иван Малахов, один из сильнейших российских фрирайд-спортсменов. На вертолете мы не раз пролетали над древними городищами и сторожевыми башнями в горах. Но сейчас цивилизация в долинах почти не бросается в глаза, в большинстве ущелий люди сейчас не живут. В безветренный день, когда после заброски улетает вертолет и остаешься один на горе, в ушах начинает звенеть от особенной, обволакивающей тишины вокруг. Такие моменты запоминаются надолго!»



Райдеры:
Егор Дружинин
Константин Галат
Кирилл Анисимов
Иван Малахов

Видео:
Олег Колмовский
Борис Белоусов

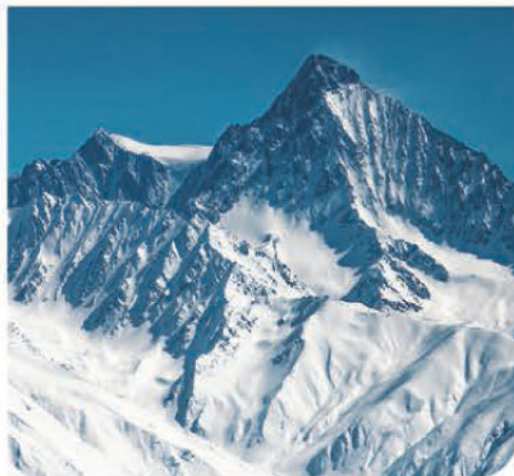


Путь к долинам Осетии и Ингушетии не прост и в наше время. Множество тоннелей, мостов и перевалов на этих магистралях зависят от капризов погоды, особенно зимой. Лавины, снегопады, сели и штормовые ветра нередко оставляют отрезанными немногочисленные горные поселения. Одно из таких мест Даргавс – но дорога к этому селению не исчезает благодаря уникальному памятнику, расположенному неподалеку. «Город мертвых», относящийся к XIV-XVIII векам, внесен в список наследия ЮНЕСКО и имеет важное значение для изучения далекого прошлого осетинского народа. В горных селениях сооружались склепы в виде надземных фамильных усыпальниц для коллективных захоронений. Комплекс в Даргавсе, состоящий из сотни надземных каменных склепов, сохранился благодаря особому мастерству и секретам кладки.

Сторожевые, родовые башни и другие образцы древней архитектуры сохранились здесь повсюду. Они создают особый облик этого региона – сейчас нацеленного на новые горизонты. Возможностей для туризма здесь масса – как и пока не затоптанных, а местами и вовсе эксклюзивных маршрутов с видами на многотысячные пики Главного Кавказского Хребта. Так что если вам наскучили раскрученные направления – возможно, эти края могут стать достойной альтернативой и вполне экзотическим выбором для следующего горного путешествия.

www.ridetheplanet.ru

Увидеть фильм и фоторепортажи о путешествии в Северную Осетию и Ингушетию и в другие горные регионы планеты можно на сайте проекта «RideThePlanet» 18+, в эфире спортивных каналов НТВ-ПЛЮС и на страницах журнала GEO



партнеры проекта RideThePlanet:



За что мы так любим Петербург



Главный редактор
Владимир Есипов

В середине 1950-х годов одного молодого человека, родившегося в Ленинграде, призвали в армию и отправили на освоение целины. Путь неблизкий, и в какой-то момент призывники в поезде поспорили о том, какой город Советского Союза считать самым красивым. Одни называли, разумеется, Москву. Другие им возражали — скорее Киев. Молодой человек утверждал: Ленинград.

Спорили до крика и хрипоты, чуть ли не до драки. Дело закончилось тем, что молодой человек из Ленинграда схватил какую-то открытку, черкнул пару строк домой, а в адресе указал: Суворовский проспект, дом-квартира, а вместо индекса и названия населенного пункта — «самый красивый город Советского Союза». И выбросил открытку из окна поезда на полном ходу.

Прошло три месяца, солдаты позабыли тот спор. Пока в прекрасный день один из них не получил письмо из дома с такими словами: «Дорогой Толя. Странная от тебя пришла открытка. Вместо адреса ты почему-то написал «самый красивый город Советского Союза». А рядом было приписано карандашом незнакомым почерком: «Ленинград?»

Молодым человеком, выбросившим открытку из окна поезда, был мой отец. А вся эта история — прекрасная иллюстрация петербургского патриотизма. Царящего в городе совершенно по праву, ибо достаточно прогуляться летним вечером (зимним днем, осенним утром) вдоль Мойки или Фонтанки, выйти в половине второго ночи к Дворцовому мосту или подняться на любую крышу в центре, чтобы понять, почему жители Петербурга так беззаветно влюблены в свой город.

И почему при слове «Питер» многие, сбежавшие из этой красоты в поисках — как принято выражаться — «профессионального роста», мечтательно вздыхают. И почему простое слово «Пи-тер!» — одна из любимых речевек фанатов «Зенита», которую мгновенно подхватывает весь стадион.

И почему, наконец, мы решили сделать Санкт-Петербург темой этого номера. Ведь нет ничего прекраснее на свете Петербурга во время белых ночей...

Спорим? ■



*Достаточно
прогуляться вдоль
Мойки, чтобы понять
любовь жителей
к своему городу*



Instagram vladimir.esipov

ТЕЛЕКАНАЛ «МОЯ ПЛАНЕТА» ПРЕДСТАВЛЯЕТ



ФЕСТИВАЛЬ

МОЯ планета

планета ЛЮДЕЙ

Эксперименты в открытом космосе с Михаилом Корниенко*

Поиски золота вместе с Владимиром Рошкиным*

Еще на фестивале мы покажем фильм от телеканала 24_DOC.* Уже выбираем самый интересный!*

Гонки на собачьих упряжках с Григорием Маневым*

16+

Реклама

**ГОТОВЬСЯ К ПУТЕШЕСТВИЮ
ВМЕСТЕ С «МОЕЙ ПЛАНЕТОЙ»***
ВСЕ ПУТЕШЕСТВИЯ НАЧИНАЮТСЯ ЗДЕСЬ

*Возрастное ограничение 16+ относится к самому фестивалю «Моя Планета. Планета людей», ко всем фильмам и активностям, проводим в рамках фестиваля, а также телеканалам 24_DOC и «Моя Планета».



**ТЕЛЕКАНАЛ
«МОЯ ПЛАНЕТА»
ПРЕДСТАВЛЯЕТ**

**30 ИЮЛЯ - 2 АВГУСТА
ПАРК ИСКУССТВ МУЗЕОН**

**Эксперименты
в открытом космосе
с Михаилом Корниенко***

**Поиски золота вместе
с Владимиром Рощиным***

**Еще на фестивале мы покажем
фильм от телеканала 24_DOC.*
Уже выбираем самый
интересный!***

**Гонки на собачьих упряжках
с Григорием Маневым***

16+

**ФЕСТИВАЛЬ
МОЯ
планета
планета
людей**

**ГОТОВЬСЯ К ПУТЕШЕСТВИЮ
ВМЕСТЕ С «МОЕЙ ПЛАНЕТОЙ»***
ВСЕ ПУТЕШЕСТВИЯ НАЧИНАЮТСЯ ЗДЕСЬ

- кинотеатр под открытым небом
- квест-пикник в парке • фотовыставка*
- фестиваль фуд-корт
- лекции от путешественников*



Парк искусств МУЗЕОН
Крымский вал, вл.2
MUZEON.RU

**УЗНАЙ, БУДЕТ ЛИ ФЕСТИВАЛЬ* В ТВОЕМ ГОРОДЕ:
MOYA-PLANETA.RU/FESTIVAL/2015**

Реклама

92 Экскрементатор

В поисках лекарств от аутоиммунных заболеваний биолог из США Джефф Лич проводит странные эксперименты с содержимым кишечника танзанийцев из народа хадза.

Текст: Кристофер Пильц Фото: Матье Пале



48 Сладкое по ночам

Когда стужаются сумерки, в лесах Панама распускаются таинственные цветы. Это бальсовое дерево приглашает полакомиться нектаром обитателей тропиков, которым не спится.

Текст: Ханне Тюгель Фото: Кристиан Циглер



78 Кочевые пастухи

Таджикские чабаны проводят с семьей всего один летний месяц. Осенью они перегоняют стада с севера на юг страны, а весной — обратно. В горах пастухи могут полагаться только на самих себя.

Текст и фото: Марина Маковецкая



102 На Запад и обратно

Рай? Или не рай? Два взгляда на Европу русских путешественников.

Текст: Анна Чайковская



112 Где начинается Европа?

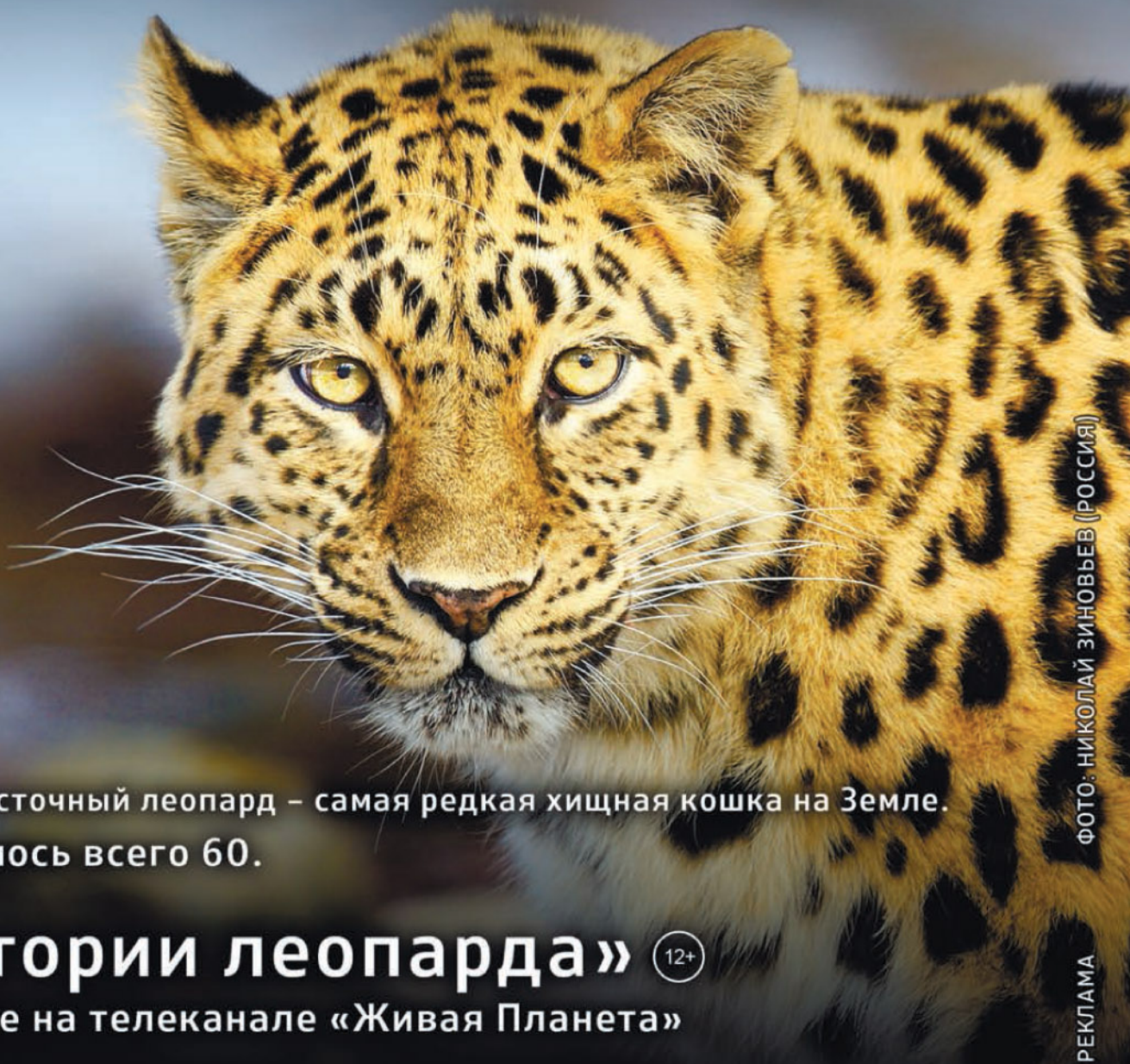
«Европой может стать каждый, кто захочет. Она — как язык, который принадлежит всякому, кто его выучит».

Мнение писателя Александра Гениса

В КЛЮЧИ ПРИРОДУ!



живая планета
телеканал



Дальневосточный леопард – самая редкая хищная кошка на Земле.
Их осталось всего 60.

«Истории леопарда» 12+

Смотрите на телеканале «Живая Планета»

ФОТО: НИКОЛАЙ ЗИНОВЬЕВ (РОССИЯ)

РЕКЛАМА



ОТ СОЗДАТЕЛЕЙ ТЕЛЕКАНАЛА



liveplanettv



liveplanettv



МОЯ ПЛАНЕТА



www.live-planet.tv



цифровое
телевидение

ТЕМА НОМЕРА

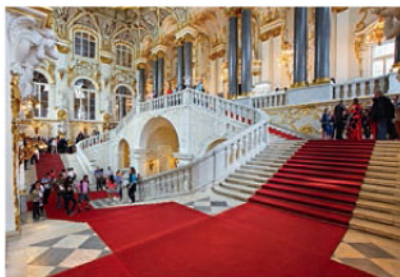
**56 Белые ночи**

В Санкт-Петербурге, по праву считающемся самым красивым городом страны, есть особое время года — начало лета. В эти дни неповторимая аура северной столицы играет особыми красками, а на экскурсию можно отправиться в три часа ночи.

62 Эрмитаж

Приехать в Петербург и не побывать в Эрмитаже — невозможно. Но поход в знаменитый музей лучше спланировать заранее.

Текст: **Кира Долинина**

**68 Взгляд свысока**

Прогулки по крышам давно стали одним из самых популярных туристских маршрутов Питера.

Текст: **Анна Литвиненко**

Фото: **Петр Ковалев**

74 Корюшка

Почему северная столица сходит с ума от невзрачной рыбешки?

Текст: **Дмитрий Губин**

**Сфера**.....20

Всевидящий взгляд стрекозы. Маленькие силачи: красные огненные муравьи. Из пушки по пчелам. Грызуны в неглиже.

ТЕМА НОМЕРА

Санкт-Петербург.....56

Белые ночи. Эрмитаж. «Тайные» походы по крышам. Корюшка. Краткий путеводитель по городу и пригородам.

РЕПОРТАЖИ

Наука**Океан с кислинкой**.....38

Чем чревато закисление морей?

Природа**Пир во тьме**.....48

Как бальсовое дерево приманивает разносчиков пыльцы.

Путешествия**Таджикистан**.....78

В гостях у чабанов-кочевников.

Жизнь**Панацея из кишечника**.....92

Африканский народ хадза не болеет диабетом. Может, все дело в микробах?

История**Письма издалека**.....102

Поездка в Европу как повод задуматься о России.

РУБРИКИ

От редакции.....4

Выходные данные.....6

Письма читателей.....14

GEO.ru.....18

Суть проблемы.....46

Мир в картах.....90

Мнение.....112

Маршрут.....114

GEO для детей.....116

Книги.....124

Подписка.....127

Анонс.....128

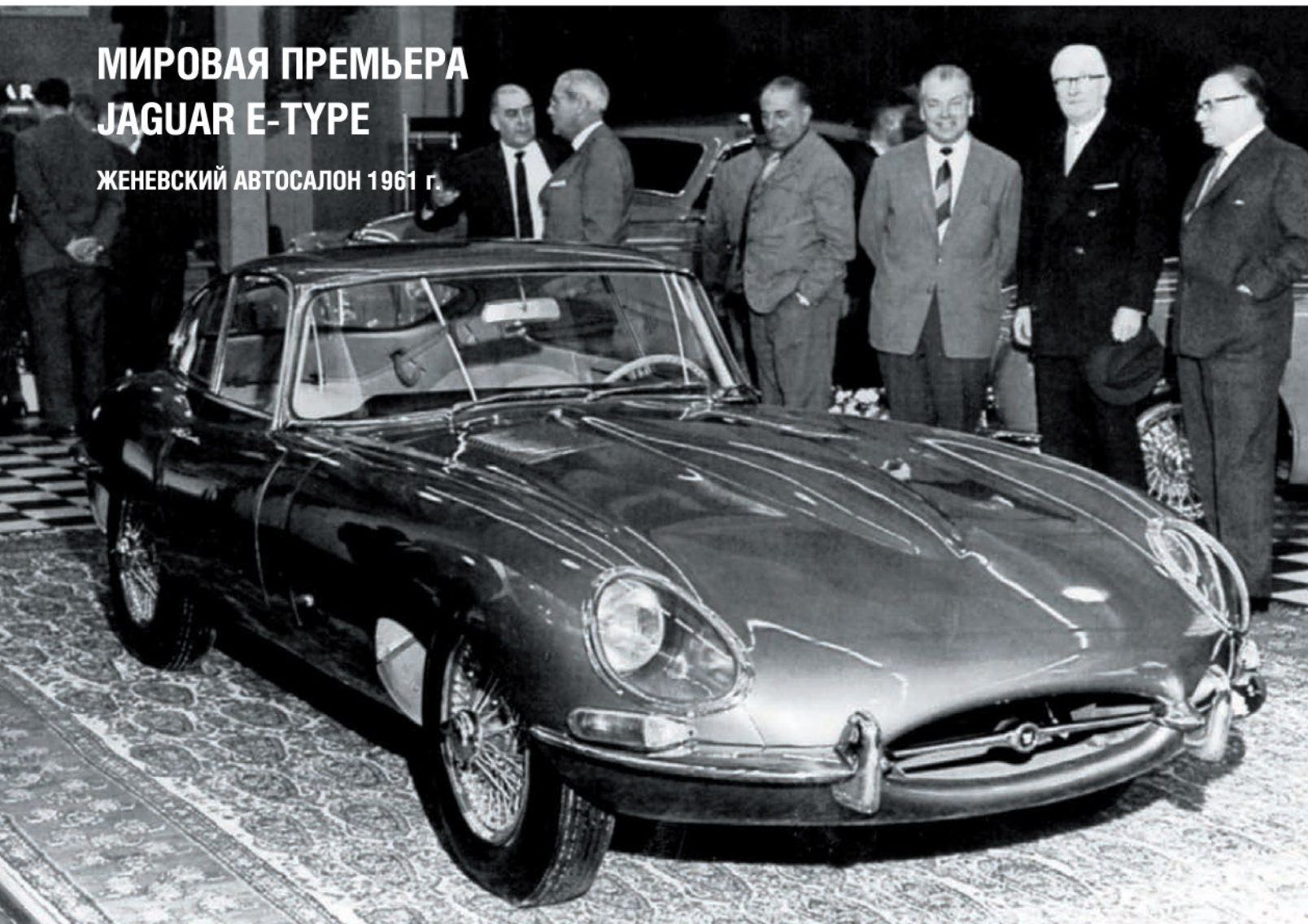
Гражданин мира.....130

ТЕЛЕКАНАЛ «АВТО ПЛЮС»

ЕЖЕДНЕВНО, 24 ЧАСА В СУТКИ.
СМОТРИТЕ В ПАКЕТАХ КАБЕЛЬНЫХ
И СПУТНИКОВЫХ ОПЕРАТОРОВ!

МИРОВАЯ ПРЕМЬЕРА JAGUAR E-TYPE

ЖЕНЕВСКИЙ АВТОСАЛОН 1961 г.



РАЗВЛЕКАТЕЛЬНО-ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЙ
ТЕЛЕКАНАЛ ДЛЯ АВТОЛЮБИТЕЛЕЙ



WWW.AUTOPLUSTV.COM

Смотрите программы телеканала
на видео-портале www.redmediatv.ru

JAGUAR E-TYPE —

один из самых красивых автомобилей в мире.
По своим характеристикам E-TYPE был
сопоставим с болидами Formula1 своего
времени. Максимальная скорость — 240 км/ч,
разгон с 0 до 60 миль (97 км/ч) — за 7,1 секунд.

**Самые интересные факты и события
автомобильного мира 24 часа на
телеканале «АВТО ПЛЮС»!**

Место действия

Весь охват тем этого номера — на карте мира, подготовленной специально для читателей GEO в тщетной попытке изобразить земной шар на плоской странице

1 Канарские острова

Пока одни сомневаются в глобальном потеплении, другие уже вовсю изучают его последствия. *Стр. 38*

2 Панама

Какой изощренный вуайеризм — подглядывать среди ночи за цветами в тропическом лесу. *Стр. 48*

3 Санкт-Петербург

Если коротко, то этот журнал надо читать на крыше Эрмитажа со сковородой жареной рыбы в руках. *Стр. 56*

4 Танзания

Невероятные приключения одержимого американского биолога в африканской саванне. *Стр. 92*

5 Шанхай

Лицо говорит о биологическом возрасте человека гораздо больше, чем его паспорт. *Стр. 46*

6 Германия

Чего только не придумают немецкие инженеры, чтобы обмануть природные инстинкты пчел. *Стр. 24*

7 Таджикистан

Нелегкая судьба фотожурналиста забросила нашего автора в гости к горным пастухам. Разумеется, верхом. *Стр. 78*

8 Северный Кавказ

Если повезет — встретите дикого зубра. Если не повезет — нагуляетесь по потрясающе красивым горам. *Стр. 84*

9 Северная Ирландия

Пристроить свой зверинец в телесериал легче, чем заставить животных сфотографироваться всех вместе. *Стр. 32*





10 *Рейкьявик*
Маленькая Исландия уникальна во многих отношениях. В том числе и в деле равноправия полов. *Стр. 90*

11 *Лондон*
Русские и Западная Европа: история творческих вдохновений, надежд, споров и разочарований. *Стр. 102*

12 *Япония*
Есть страны, в которых чиновники пишут стихи. Не от скуки, а в рамках трудовых обязанностей. *Стр. 124*

13 *Керала*
Взгляд со стороны: как меняется Россия в восприятии восторженного учителя русского языка из Индии. *Стр. 130*



«Не знаю, чем вы руководствуетесь, публикуя подобные статьи, но мне как читателю более не хотелось бы видеть подобный мусор в некогда любимом журнале».

Денис Кузьминский из Великого Новгорода о репортаже «Холм — значит остров» в номере 03/2015

«Убийственный маневр»



ЮНЕСКО на карте России
GEO 12/2014

Автор текста Алексей Буторин, говоря о необходимости «осовременивания» государственного подхода к созданию особо охраняемых природных территорий (ООПТ), утверждает, в частности, что надо бы изменить границы объекта «Западный Кавказ», выведя из него часть плато Лагонаки. Причина такой необходимости, по мнению Буторина, — выпас скота, который с давних пор велся местными жителями на этих территориях. Поэтому Лагонаки заповедником считаться якобы не может. Однако тут же всплывает истинная причина: строительство местными властями на его территории комплексов ОАО «Курорты Северного Кавказа». Ведь ранее выпас скота не считался причиной изменения границ объекта!

Против активно выступают независимые общес-

твенные природоохранные организации — например, «Экологическая вахта по Северному Кавказу». Активисты опасаются, что в отношении Лагонаки произойдет такой же убийственный маневр, какой произошел ранее в отношении Сочинского национального парка: вместо «отрезанных» ценных в природоохранном смысле территорий, отведенных под уже сейчас приходящие в упадок олимпийские объекты, дороги и свалки, к парку были прирезаны абсолютно не имеющие ценности участки местности. Все — при высокоорганизованной «экологической» пропагандистской помпе в СМИ. Теперь то же самое, судя по всему, ждет и Лагонаки. Ибо важно освоить деньги — а то, что построенные объекты никогда не станут рентабельными (при возросших ныне расходах на капитальное строительство, особенно в горной местности) — это никого из чиновников не интересует. После — хоть потоп!

Господин Буторин не хочет понять, что никакие «новые щедрые вклады России в общую копилку человечества» не смыывают с

чиновников от науки, с него самого и ему подобных вины в узаконенном уничтожении сложившихся заповедных ландшафтов.

Дмитрий Яицкий,
Ростов-на-Дону



«Блочный лук — это не игрушка»

Рубрика «Детали»
GEO 12/2014

После прочтения заметки о блочном луке мне стало обидно за стрельбу из лука. Пишут об этом мало, но подобный «гибрид» низкопрофессиональной консультации по истории и использованию лука введет читателя в заблуждение. Да, современный лук — это сложный механизм, но он не исключает роль человека в попадании стрелы в цель. Прежде всего, стрелок должен держать себя в хорошей физической форме. И исходя из этого выбирать лук и стрелы из огромного количества предлагаемых моделей. Кроме того, надо

знать, где этому квалифицированно обучают. Ведь любой лук, а тем более блочный — это оружие! Международная федерация World Archery, объединяющая любителей стрельбы из лука из 100 стран, продвигает идею «Стрельба из лука, как любовь — всем возрастам доступна».

Татьяна Байдыченко,
Москва



«Принцип аполитичности»

Дискуссия вокруг карты «Россия и ее соседи»
GEO 10/2014

Кажется, я спровоцировал поток писем и жалоб (не я один, с другим автором-либералом). Целью моего письма в редакцию была не попытка переубедить российское общество в его задачах и целях, а просто желание высказать свое мнение о приверженности журнала принципу аполитичности. А он предполагает, что GEO не публикует ни статьи влас- ➔

6+

на правах рекламы



**ПРОБУЙ МИР
НАВКУС!**



Круглосуточный кулинарный
телеканал для всей семьи

www.kuhnyatv.ru

ЯРКИЕ КУЛИНАРНЫЕ ШОУ, ПОЛЕЗНЫЕ СОВЕТЫ,
ВКУСНЫЕ РЕЦЕПТЫ В ЭФИРЕ ТЕЛЕКАНАЛА «КУХНЯ ТВ»
СМОТРИТЕ ЕЖЕДНЕВНО 24 ЧАСА В СУТКИ
В ПАКЕТАХ КАБЕЛЬНЫХ И СПУТНИКОВЫХ ОПЕРАТОРОВ

→ той, ни статьи оппозиции, а занимается просветительской работой для всех.

В этом плане «Россия в окружении» плоха не потому, что написана плохим стилем или содержит элементы популизма, а потому, что в ней есть элемент раскола читателей, что мы и видим.

А читательнице, вопрошающей, чем плох патриотизм, не мешало бы попытаться меня понять, а то ведь дойдем и до «кто ты такой» и «почему Родину не любишь». А это журналу, как мне кажется, совершенно не нужно.

**Вадим Фельдман,
Котбус, Германия**



«Политическая порнография»

**Репортаж о Стокгольме
GEO 03/2015**

Вот уже более десяти лет являюсь подписчиком GEO и с удовольствием читаю его от корки до корки. Но статья о Швеции напрочь перечеркнула бывшее удовольствие и заставила написать вам это письмо.

Читаю о Швеции, о ее политическом и социальном устройстве, о жизни рядовых и не очень рядовых шведов и вижу, как через все повествование красной нитью проходит критика России, уничижительные высказывания о моей родной стране. Дочитав до середины, понял, что подобное далее воспринимать не в состоянии, решил посмотреть, кто же автор сей похабщины и политической порнографии. Некий Григорий Гольденцвайг, не нашедший своего места на родине и потому с 2008 года постоянно проживающий в Швеции.

Не знаю, чем вы руководствуетесь, публикуя подобные статьи. То ли это политика ваших владельцев, то ли намеренная провокация, то ли просто «не доглядели». Но мне как читателю более не хотелось бы видеть подобное в некогда любимом журнале.

Надеюсь, впредь журнал будет радовать беспристрастными, объективными статьями о планете Земля без политической подоплеки и уважительно относиться к патриотическим чувствам читателей страны, в которой он издается.

**Денис Кузьминский,
Великий Новгород**

Адрес для писем: 129226, Москва, ул. Докукина, дом 16, стр. 1, этаж 6, редакция GEO. E-mail: geo@axelspringer.ru

Оставить отзыв о статьях номера можно также на сайте www.geo.ru

Редакция оставляет за собой право публиковать письма и комментарии в сокращенном виде.

Мир в вашем ракурсе

Фото месяца: Павел Силиненко



**GEO ПРИНИМАЕТ
РАБОТЫ
НА ЕЖЕГОДНЫЙ
ФОТОКОНКУРС**

Выкладывайте свои фотографии на сайт по адресу www.geo.ru. Каждый месяц журнал публикует один снимок. В конце года редакция выберет три лучшие работы, авторов которых ждут призы.

В Советском районе Алтайского края есть озеро, на котором зимуют лебеди-кликун. Этот кадр, сделанный читателем GEO из Белокурихи в заказнике «Лебединый», редакция признала лучшим кадром «Фотосообщества» в мае.



РУССКИЙ
ИСТОРИЧЕСКИЙ КАНАЛ
«365 ДНЕЙ ТВ»



ВСЕ О РОССИЙСКОЙ И МИРОВОЙ ИСТОРИИ

Реклама

12+

СМОТРИТЕ В ПАКЕТАХ КАБЕЛЬНЫХ
И СПУТНИКОВЫХ ОПЕРАТОРОВ!

 facebook.com/365TV

www.365days.ru

Не только на бумаге

GEO.ru говорит и показывает

GEO приглашает

Воздушные миры

До 21 июня

Москва, Болотная набережная, 3,
стр. 1

Центр фотографии им. братьев
Люмьер



Выставка французского фотографа Лорана Шеера посвящена «летающим домам» Парижа. Здания, оторванные от пыли его взглядом, лишены фундамента и обычного окружения — антенн, продуктовых лавок, кафе, сточных канав и указателей. Заставляя дома «летать», автор приглашает в путешествие через пространство и время, соединяя в каждом снимке утраченные детали парижской архитектуры.

World Press Photo

До 13 июня

Москва, улица Нижняя
Сыромятническая, 10
Центр дизайна ARTPLAY



В рамках фестиваля World Press Photo пройдут выставки работ победителей международных конкурсов современной фотографии, включая Sony Photography Awards и Best Wildlife Photographer of the Year, а также мастер-классы, лекции и презентации. GEO представит лучшие фотографии, собранные за время существования журнала в России. Всего более ста снимков.

Читайте на сайте geo.ru в июне



На немецкой стороне

Старейший университет Германии был основан в 1385 году в Гейдельберге. Фоторепортаж из студенческого городка на юго-западе страны.



Маленькая, но гордая

Вулканы, реки, джунгли и высокогорные города Эквадора — самой маленькой по площади страны в Андах (Южная Америка).



Серые великаны

Как живут азиатские слонята и их родители на Шри-Ланке, в Индии и Таиланде: уникальные кадры будней слоновьих семей.



Круглые сутки по адресу www.geo.ru — новости науки, фотогалереи, избранные репортажи из свежего номера, а также статьи GEO на карте мира и обсуждение отдельных тем журнала в рубрике «Мнения».

GEO в социальных сетях

Добавить группу GEO в ленту друзей — самый простой способ следить за обновлениями на нашем сайте.

facebook.com/GEO.Russia

twitter.com/GEO_Russia

vk.com/GEO.Russia

google+/GEO_Russia

Windgun - не тот товар, который чем-то ярко выделяется на полке в магазине. Но вы оцените его по-достоинству именно тогда, когда он вам понадобится. Продуманная, очень функциональная конструкция. Надежный, быстрый в накачке мини-насос, при этом довольно легкий и даже с встроенным манометром. Чего же еще желать?

Узнать больше:

bbbcycling.com/allaboutcycling/windgun

НАДЕЖНЫЙ МИНИ-НАСОС. Не больше и не меньше.

Дэн Джонс,
Фанат трейлрайдинга

SCAN*



➔ **МИНИ-НАСОСЫ**
WINDGUN**/ BMP-58



8 800 333 37 33 многоканальный
по России бесплатно

f KantVneSten

vk kant

ig @sk_kant

www.kant.ru

ООО «Пик 2». 123308, г. Москва, ул. Куусинена, д. 9, корп. 2. ОГРН 1027714003570 ИНН: 7714275356
реклама * отсканируй ** виндган

КАНТ
с 1989 года

GEO | Сфера





ПОЛЬША

Водяные линзы

Капли росы на равнокрылой стрекозе словно крошечные линзы увеличивают сеть фасеточных глаз, благодаря которым угол обзора насекомого составляет 360 градусов. По утрам в лесах под Вроцлавом прохладно, и не проснувшаяся толком стрекоза представляет собой идеальную модель для макросъемки. Она не двигается, позволяя навести фокус.

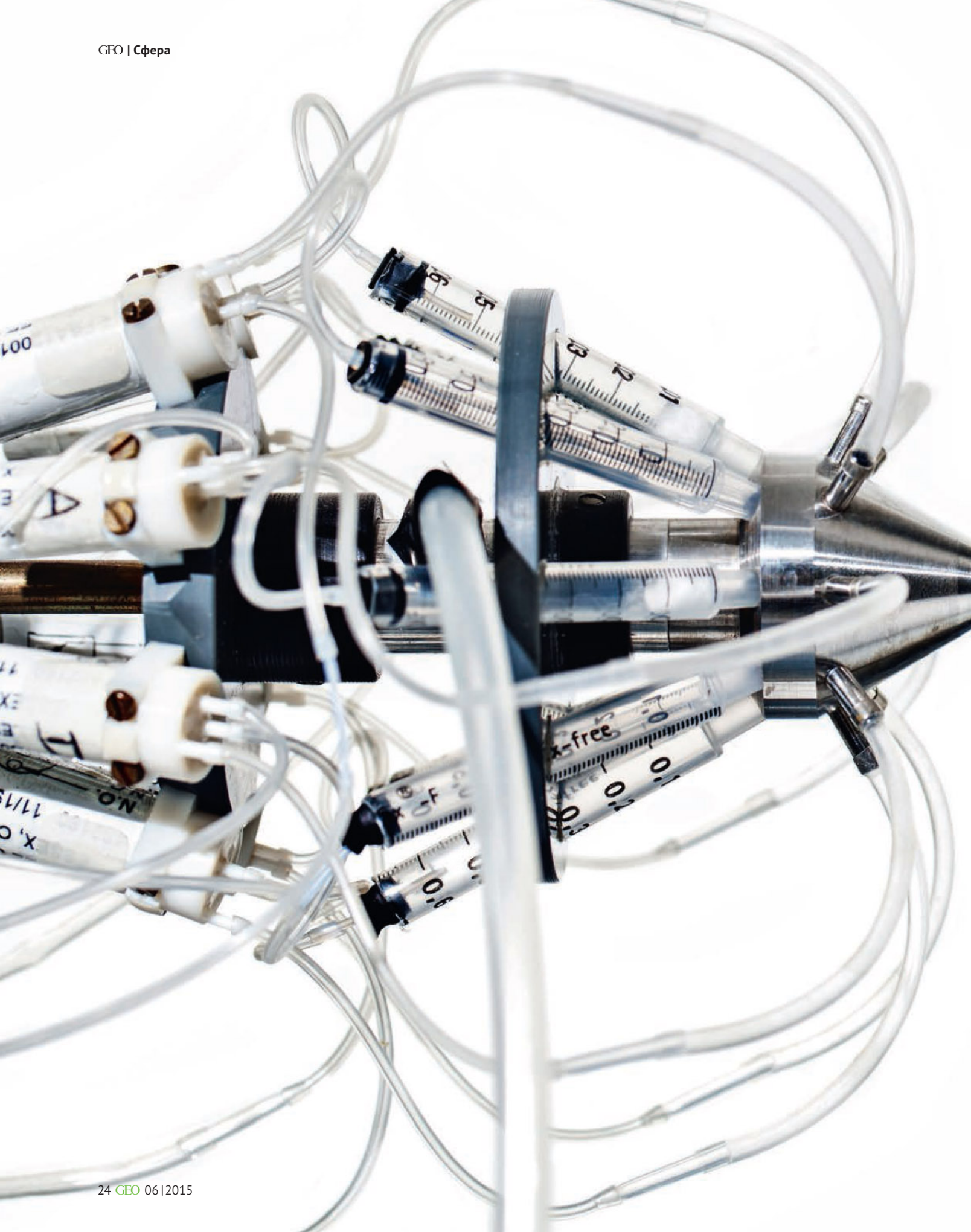




ИНДОНЕЗИЯ

Эй, ухнем!

Наблюдая за красными огненными муравьями в саду своего дома в индонезийском мегаполисе Бекаси, фотограф Эко Адиянто сделал поразительное открытие: шестимиллиметровые членистоногие способны проворно карабкаться по ветке с таким солидным грузом, как почка акации размером с ягоду смородины. Огненные муравьи встречаются по всему миру и насчитывают 140 разновидностей.





ГЕРМАНИЯ

Сладкие воспоминания

Пчела геройски направляет жало на грозную машину в ожидании... очередной порции сладостей. Ученые выдувают из ароматической пневмопушки пахучие вещества на обонятельные антенны насекомого, чтобы изучить его способности к запоминанию. Принцип прост: при подаче определенных ароматов пчела получает капельки сахарного сиропа. И после серии экспериментов начинает воспроизводить приобретенную реакцию на определенные запахи уже без поощрения.



Всемирная здравница — Таиланд

Каждый десятый турист едет сюда поправить здоровье

Таиланд — одно из самых популярных направлений медицинского и оздоровительного туризма. Ежегодно эту страну посещают около 25 миллионов иностранных туристов, и около 2,5 миллиона из них приезжают сюда именно за медицинскими процедурами. По данным Управления по туризму Таиланда, темпы роста медицинского туризма в стране составляют около 16 процентов в год.

Активнее всего в Таиланд едут лечиться жители Великобритании, Соединенных Штатов Америки, Объединенных Арабских Эмиратов, Кувейта, Омана, Германии, Австралии, Японии, а также соседних с Таиландом стран.

В основном на тайских оздоровительных курортах предлагаются процедуры, основанные на местной традиционной медицине — лечении травами. Главной составляющей частью любого лечебного комплекса, конечно же, является знаменитый тайский массаж.

Как рассказывают сами тайцы, основные проблемы со здоровьем современных людей часто бывают связаны с так называемой зашлакованностью организма. Бурная жизнь больших городов, частые перелеты, стресс и неправильное питание ведут к тому, что мы

постепенно теряем силы. Специально для таких случаев тайцы предлагают туристам комплексы детоксикации — выведения вредных веществ из организма. В основе тайских медицинских приемов лежат древнейшие аюрведические методики, включающие в себя в том числе ароматерапию с применением различных масел и экстрактов из экзотических лекарственных трав. Также многие спа-салоны активно используют и современные технологии для проведения косметологических или медицинских процедур.

На сегодняшний день более четырех тысяч салонов в Таиланде предлагают такую экзотическую услугу, как массаж рыбками. Особенно он эффективен для лечения кожных заболеваний, таких как экзема и псориаз, но его часто используют и для проведения педикюра.

Пациент опускает ноги по щиколотку в специальный аквариум, где плавают маленькие рыбки гарра руфа, и те обкусывают ороговевшую или пораженную кожу. В слюне гарра руфы содержатся вещества, способствующие заживлению ранок и регенерации кожи. Одна такая процедура занимает в среднем пятнадцать минут. Самое главное для пациента во время сеанса — не распугать этих рыбешек, громко смеясь и дергаясь от щекотки. ■



amazing**
THAILAND
2015
Discover Thainess
www.tourismthailand.ru

Окунитесь в мир Тайнесс!*

Туристическое Управление Таиланда
Московский офис
info@tourismthailand.ru



* Тайнесс - понятие, объединяющее в себе культуру и образ жизни тайского народа.

Бангкок



Ко Чанг



Самуи



Паттайя



Пхукет



Канчанабури



Available on the
App Store

ANDROID APP ON
Google play

Реклама 0+

**Удивительный Таиланд



Формула возвращающегося бумеранга: подъемная сила и вращение плюс крутящий момент

Почему возвращается бумеранг?

Древняя метательная палица летит по кругу благодаря крутящему моменту

Когда и где на земле был запущен первый бумеранг? Вопрос открытый. Точно известно лишь то, что австралийские аборигены стали использовать деревянную дугообразную метательную палицу для охоты не позднее чем десять тысяч лет назад. Аэродинамические свойства бумеранга столь же загадочны, как и его происхождение.

Бумеранг представляет собой изогнутую пластину в форме самолетного крыла. По законам аэродинамики, плоская нижняя и выпуклая верхняя поверхности его лопасти должны создавать в полете подъемную силу, направленную вверх. Но поскольку бумеранг, в отличие от крыльев самолета, рассекает воздух в вер-

тикальной, а не в горизонтальной плоскости, подъемная сила направлена вбок. Именно из-за этого бумеранг отклоняется от заданной броском траектории — влево, если его метнул правша, или вправо, если охотник левша. Но почему он выписывает полную дугу и возвращается к метателю?

Причина еще в одном аэродинамическом эффекте, который связан с крутящим моментом. При броске метатель запускает бумеранг с подкруткой. И он летит, вращаясь вокруг собственной оси, как волчок. Из-за этого воздух обтекает концы бумеранга неравномерно. Та сторона лопасти, которая в данный момент находится наверху, получает большее ускорение и тянет бумеранг в сторону сильнее, чем та, которая находится внизу.

Сила, действующая на бумеранг, словно пытается опрокинуть его набок. И заставляет переворачиваться из вертикальной плоскости в горизонтальную. Но поскольку бумеранг вращается, он не падает, а подобно катящемуся колесу описывает круговую траекторию. ■

Алк. 4,9%. Реклама

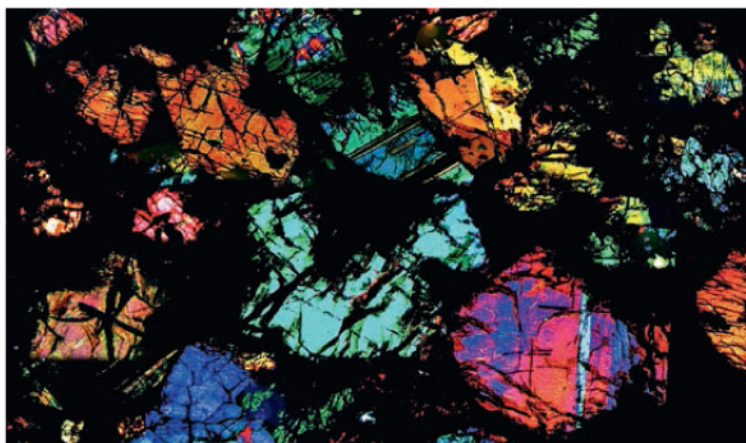


ЧРЕЗМЕРНОЕ УПОТРЕБЛЕНИЕ

Космические узоры

Что это? Мозаика в калейдоскопе?
Витраж в стиле модерн?

Автор этой эффектной абстракции — природа. На снимке — отшлифованная поверхность уреилита (редкой разновидности метеорита), переливающаяся синим, желтым и красным цветами под линзами оптического микроскопа. Такие насыщенные цвета характерны для пироксена и оливина — двух минералов, которые обладают свойством двойного преломления света: проходя через них, луч света раздваивается. ■



Переверни представление о нефilterованном

С давних времен в чешской деревушке Велке Поповице варят нефilterованное пиво по оригинальному рецепту. Именно поэтому «Велкопововицкий Козел Нефilterованное» имеет насыщенный, богатый и при этом на удивление мягкий вкус, который перевернет ваше представление о нефilterованном пиве.



АЛКОГОЛЯ ВРЕДИТ ВАШЕМУ ЗДОРОВЬЮ

МЕЖДУ АРКТИКОЙ И АНТАРКТИКОЙ

Азия – локомотив прогресса

В мировом рейтинге самых инновационных стран лидируют Южная Корея и Япония

Чемпион мира по инновациям — Южная Корея. На втором месте — Япония, на третьем — Германия. Таковы итоги ежегодного рейтинга, составленного агентством «Блумберг» на основании данных открытых источников, в числе которых Всемирный банк, Международный валютный фонд, Всемирная организация интеллектуальной собственности, Организация экономического сотрудничества и развития и ЮНЕСКО.

Для оценки инновативности страны эксперты анализируют десятки критериев: научно-технический потенциал, интенсивность исследовательских и инженерных работ, качество высшего образования и многие другие факторы.

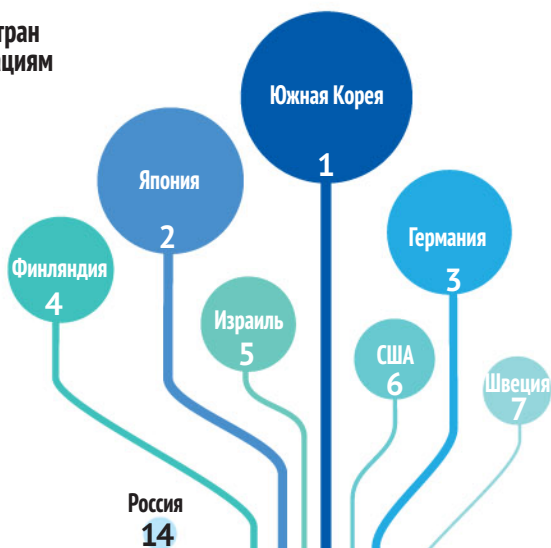
Южнокорейский рывок впечатляет. Еще в 1957 году ВВП страны был на уровне остальных стран. Но затем корейцы стали активно развивать науку и эффективно внедрять иннова-

ции. В результате сегодня Южная Корея стала не только самой инновационной страной мира, но и лидером в сфере научных исследований.

Что касается развития технологий и производства наукоемкой продукции, то по этому показателю первое место в мире занимает Швейцария (16-е место в сводном рейтинге инновативности). Самые высокотехнологичные компании работают в США, Китае, Японии, Южной Кореи и Канаде.

Россия заняла в рейтинге 14 место, опередив большинство европейских стран. Главный козырь нашей страны — высокая доля людей с высшим образованием в общем числе работающих. По этому критерию мы уступаем только Южной Кореи. Но одни лишь вузы не могут обеспечить лидерство в инновациях. России нужно не только развивать науку и технологии, но и остановить «утечку мозгов».

Рейтинг стран по инновациям



Инфографика: GEO.
Источник: Bloomberg

ЭКОДАЙДЖЕСТ

Соль земли

Обработка заснеженных улиц солью только на первый взгляд не имеет никакого отношения к миру насекомых. Как установили американские ученые, лучше всего личинки бабочек развиваются на растениях с высоким содержанием поваренной соли. Она входит в состав противогололедных реагентов и поэтому попадает на зеленые насаждения вдоль улиц. Самцам данаиды монарха она помогает вырабатывать белок, необходимый для роста летательных мышц. А у самок улучшает зрение.

Дикое алиби

Африканские гепарды предпочитают мясо диких животных. Это открытие немецких зоологов поможет выживанию вида в Намибии. Местные фермеры винят хищников в истреблении домашнего скота. Но анализ соотношения углерода и азота в шерсти гепардов показал, что они в основном охотятся на животных, которые питаются кустарниками и дикими травами. Коровы, пасущиеся на пастбищах, редко становятся их добычей.



«ЗЕЛЕНАЯ» ЭКОНОМИЯ

200 000 ТОНН

хрома в год используется в кожевенном производстве. Но только 60 процентов хрома впитывается в обрабатываемую кожу. Остальной хром вымывается и попадает в природу. Более щадящую технологию выделки кожи разработали немецкие ученые. По иронии судьбы ее ключевой элемент — углекислый газ, главный виновник парникового эффекта. Под его воздействием кожа лучше впитывает хром. Новый метод позволяет сэкономить до 40 процентов этого металла.

«Аэростат»

Борис Гребенщиков:

«Я хочу рассказать о той музыке, которой питается моя душа, о разной музыке, которая меняла мир и продолжает менять его и по сей день».

Программа знакомит с альтернативной западной и российской музыкой, не вписывающейся в современный FM-формат.

Это не концерт и не шоу. В русле душевного разговора известный музыкант делится мыслями, впечатлениями, эмоциями, – всем тем, что рождает в подготовленном слушателе хорошая музыка.

Автор не отдает предпочтения какому-либо из музыкальных стилей: в «Аэростате» звучит самая разная музыка от старого – доброго рок-н-ролла до современной японской электроники.



Ведущий программы -
Владислав Борецкий

«Акустика»

«Живой» концерт на волнах главной радиостанции страны.

Название программы говорит само за себя: в прямом эфире звучит только акустическая музыка. Раз в месяц в специально оборудованной для этого концертной студии собираются лучшие отечественные музыканты: звезды русского рока и молодые исполнители. В «Акустике» уже выступили Борис Гребенщиков и «Аквариум», Армен Григорян и «Крематорий», Сергей Галанин и «СерьГа», Александр Ф. Скляр и «Ва-банкъ», Александр Иванов и «Рондо», Алексей Кортнев и «Несчастный случай» и многие другие.



«Радио России» обладает уникальной системой распространения сигнала:

«ПЕРВАЯ КНОПКА» проводного вещания

ДВ – 1149 м [261 кГц]

СВ – 343,6 м [873 кГц]

УКВ – 66,44 МГц в Москве

УКВ – 66,3 МГц в Санкт-Петербурге

Аудитория – более 80 млн. человек ежедневно на всей территории Российской Федерации и сопредельных государств

Вещание круглосуточное

**РАДИО
РОССИИ**
www.radiorus.ru
0+, 6+, 12+, 16+, 18+

А ЧТО ЭТО ВЫ ТАМ ДЕЛАЕТЕ?

Кенни Грейси, 57-летний фермер из Северной Ирландии: «Мои животные — настоящие кинозвезды. Коза по кличке Съюзи, например, снималась в пяти сезонах «Игры престолов». Косуля Янна засветилась в двух сезонах сериала. Пес породы ирландский волкодав по кличке Мерфи попал на съемки новых эпизодов. Осел Джоуи и ягненок Чики тоже снимались в кино. Слава пока не пришла только к поросенку Пиглету, но его мамаша снялась в нескольких эпизодах «Игры престолов». Всего у меня на ферме — две сотни животных, от коров, лошадей и свиней до кроликов и даже голубей. Мои родители тоже были фермерами».



Заметь меня, если сможешь

Для маскировки тропическая рыба имитирует запах кораллов

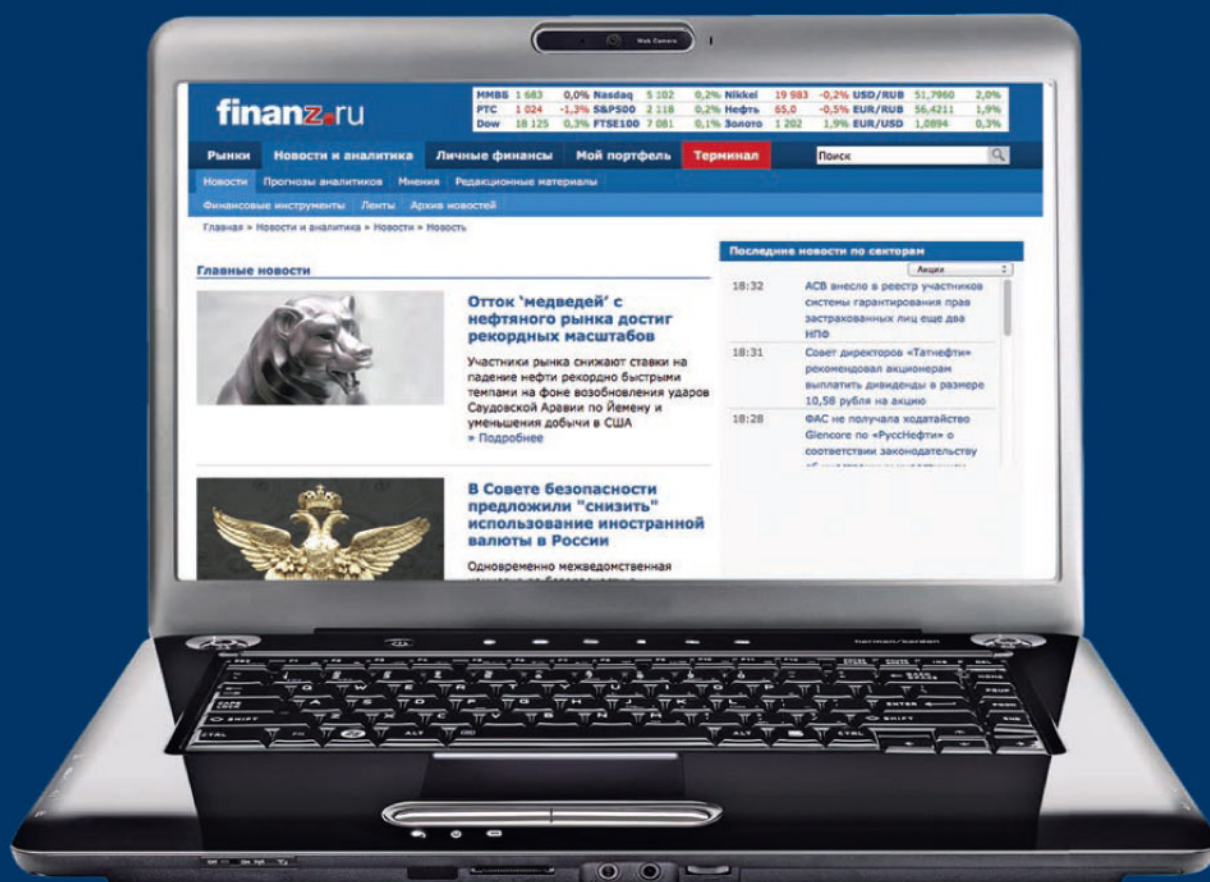


Сам арлекин, а пахнет как коралл

Оранжевый арлекин — виртуоз маскировки. Благодаря пестрым крапинкам на боках тропическая рыба почти сливается с коралловыми рифами, на которых обитает. И даже по запаху выследить ее очень трудно. Как недавно выяснили австралийские биологи, арлекин не просто питается кораллами, а буквально перенимает их запах. Эксперименты в аквариуме показали: каменные окуни, которые охотятся на арлекинов, не могут учуять в темноте потенциальную жертву, если та несколько недель подряд питалась кораллами одного вида. Но стоило ученым подсадить в аквариум еще одного оранжевого арлекина, который питался иначе, как окуни тут же заметили его и устремились за добычей. То есть вторая рыбка явно пахла не как коралл. Феномен «химической маскировки» известен науке давно, однако никогда раньше не наблюдался у позвоночных. ■

ПРОЕКТ
ДЛЯ ЧАСТНЫХ ИНВЕСТОРОВ

finanz.ru



КОТИРОВКИ, НОВОСТИ, АНАЛИТИКА
Реальные финансы в реальном времени

ДЕТАЛИ

Палатка с розеткой

«Солнечный» походный тент заряжает телефоны, светится и не дает заблудиться в лесу

Если вы отправились далеко за город и встали лагерем среди травы и деревьев, то довольно скоро вас начнет беспокоить разряженный смартфон.

В лесу нет розеток, а дизельный генератор не возьмешь с собой в пеший поход. Международный сотовый оператор «Орандж» со штаб-квартирой в Париже решил помочь своим абонентам не пропадать из зоны действия сети на природе — и вместе с американской дизайнерской компанией «Калейдоскоп» разработал палатку, которая подзаряжает гаджеты от солнца.

Ее прототип впервые показали несколько лет назад на музы-

кальном фестивале в Гластонбери (Великобритания): он длится пять суток, на концерты съезжаются 150-200 тысяч человек, и электричества на всех не хватает. Еще один плюс палатки «Орандж солар тент» в том, что ночью она становится хорошим ориентиром: запасенная энергия позволяет ей светиться в темноте.

В этом году разработчики собираются начать сбор средств на запуск проекта на сайте «Кик-стартер». Но их вполне могут опередить конкуренты. К примеру, похожую палатку планирует создать компания «Гол зеро», которая производит складные солнечные батареи для туристов.

1 СОЛНЕЧНЫЕ БАТАРЕИ

Купол из трех изогнутых солнечных панелей дает не только электричество, но и тень, чтобы тент не нагревался. Лучше всего палатку ориентировать с запада на восток — тогда она будет аккумулировать больше солнечной энергии.

2 ПОДСВЕТКА

Система «глокейшн» (название составлено из слов glow («свечение») и location, то есть «место») помогает найти палатку ночью. Достаточно отправить СМС на специальный номер или включить радиомаячок — и палатка замерцает оранжевым светом.

3 ЗАРЯДНЫЙ БЛОК

Позволяет подключить до четырех смартфонов одновременно. Палатка рассчитана как раз на четверых взрослых, поэтому должно хватить всем. Благодаря набору переходников можно заряжать и другие гаджеты — от электронных книг до фотоаппаратов.



ПОПУЛЯРНОЕ ЗАБЛУЖДЕНИЕ



Жак Пикар (слева) на стальном батискафе «Триест»

Глубокое заблуждение

На дне океана рыб нет

В 1960 году швейцарский океанолог Жак Пикар погрузился в батискафе на рекордные 11 000 метров, достигнув дна Марианской впадины. Там с ним произошло нечто невероятное. «Я увидел рыбу, похожую на обувную подметку», — так писал позднее Пикар.

Но сотни часов видеозаписей, сделанных недавно на дне впадины глубоководным роботом, опровергают слова Пикара. Ни одной рыбы на глубине больше 7700 метров. 8000 метров — это вообще максимальная глубина, на которой могут выжить рыбы, считает американский гидробиолог Пол Янси. Да и то лишь в теории. На такой глубине под воздействием колоссального давления белки в клетках всех известных видов рыб неминуемо подверглись бы деформации. Обычно ее предотвращает триметиламиноксид (ТМАО). Янси обследовал клетки морского слизня из семейства липаровых, который отличается повышенной концентрацией ТМАО в организме. Но даже он не выживает на глубине более 8200 метров. Кого же тогда видел на дне Тихого океана Жак Пикар? ■



Крысы-фетишисты не могут размножаться без любимых нарядов

Грызуны в неглиже

Зачем профессор психологии из Монреаля Джим Пфаус превращает подопытных крыс в фетишистов?

Профессор, как вам пришла идея нарядить крыс в эротические костюмы?

Случайно. Специальные курточки мы использовали в ходе другого эксперимента — чтобы отличать самцов крыс друг от друга. Во время следующего теста мы сняли с них курточки и вдруг заметили, что самцы перестали спариваться, хотя физиологически самки были к этому готовы. Мы поразмыслили и снова нарядили самцов. И у них тут же наладилась личная жизнь. Выяснилось, что для самцов крыс, которые получают первый сексуальный опыт в таком облачении, одежда превращается в своего рода фетиш. Она вызывает у них половое возбуждение и без нее уже ничего не выходит. Или получается гораздо реже.

Что это означает применительно к человеческой сексуальности?

Что ранний позитивный опыт меняет наше поведение. Мы начинаем иначе реагировать на стимулы. То есть фетишизм — это нечто естественное.

То есть, например, 40-летний мужчина с богатым сексуальным опытом, ни разу не видевший женское белье, будет к нему равнодушен?

Получается, что да. Скорее всего. ■

LEBO
COFFEE
Extra*

Больше,
чем просто кофе

*Экстра



реклама

lebo.ru

О ЧЕМ ГОВОРЯТ В... КАЛИНИНГРАДЕ

В калининградском зоопарке умерла акула, которую довели до нервного срыва

15.04.2015 12:02 Тема: Животные 2137 17



Фото: Калининград.Ru

В калининградском зоопарке 9 апреля умерла чернопёрая рифовая акула. Как показало вскрытие, причиной смерти стал миокардоз — заболевание сердечной мышцы. Об этом корреспонденту Калининград.Ru сообщила пресс-секретарь учреждения Екатерина Михайлова.

С сайта Калининград.ru

Довели

Очередная трагедия в Калининградском зоопарке: акула умерла от нервного срыва

Причиной смерти черноперой рифовой акулы, как выяснили местные ветеринары, стало слабое сердце животного. Больше года назад постоянные посетители зоопарка поставили диагноз «миокардоз». Рыба страдала невоспалительным заболеванием сердечной мышцы: сердце животного функционировало плохо. Как и любой «сердечник», акула нуждалась в покое и бережном уходе.

«Вскрытие показало, что все внутренние органы животного работали нормально, но слабое сердце не выдержало нагрузки», — говорит в интервью GEO пресс-секретарь зоопарка Екатерина Михайлова.

На воле черноперые рифовые акулы живут в среднем около пятнадцати лет. В зоопарке Калининграда рыба продержалась всего два года. «По мнению наших ихтиологов, это достаточно большой срок», — говорит Михайлова.

Акуле стало хуже прошлой осенью. Несчастное животное пережило сильный стресс, виновниками которого стали... посетители, стучавшие кулаками по стеклу аквариума, несмотря на табличку с просьбой не подходить слишком близко и не беспокоить акулу.

В результате морская хищница пугалась и металась, ударяясь о стенки аквариума. Дошло до того, что акула повредила себе нос и один глаз. Тогда руководство зоопарка решило изолировать ее от обзора на два месяца. Во время этого «карантина» ветеринары добавляли в аквариум успокоительное. Казалось, что рыбе стало лучше — акула успокоилась и начала нормально питаться. В феврале аквариум снова открыли для посетителей.

В марте акула умерла.

«Связывать перенесенный стресс со смертью животного некор-

ректно, наши специалисты такую параллель не проводили, — говорит пресс-секретарь зоопарка. — Причиной смерти стал миокардоз».

Заводить нового постояльца этого вида руководство зоосада больше не будет. «За такими акулами очень сложно ухаживать», — добавляет Екатерина Михайлова. Дело в том, что в дикой природе рифовые акулы обитают в Тихом и Индийском океанах, в районах с низким давлением воды. Подходящие для них условия крайне сложно создать в неволе. К тому же рифовые акулы остро реагируют на обонятельные, акустические и электрические сигналы, которые испускает потенциальная добыча. Теперь вместо черноперых рифовых в Калининградском зоопарке, возможно, заведут кошачьих акул — более стрессоустойчивых и спокойных.

«Создать подходящие условия в зоопарке для морских обитателей невозможно, — уверена руководитель центра защиты животных «Вита» Ирина Новожилова. — Дельфины, акулы, косатки проплывают каждый день сотни километров: ничего подобного в аквариумах они делать не могут».

Поведение посетителей Новожилова называет предсказуемым: «Зоопарки и цирки изначально подразумевают отношение людей к животным как к игрушкам. Так что ничего удивительного, что посетители пихают пальцы в клетки с животными или стучат кулаками по стеклу аквариума».

Всего в коллекции зоосада насчитывается почти две тысячи особей 298 видов животных.

Это не первый печальный инцидент в Калининградском зоопарке. Ранее посетители накормили сивуча замороженной рыбой, после чего ушастый тюлень заболел и проходил лечение. А год назад стая бездомных собак, пробравшись на территорию зоопарка, загрызла пятерых детенышей кенгуру. ■

Татьяна Кондратенко

экспертное радио

18+



СТОЛИЦА
99.6 FM
www.stolica.fm

реклама

Продукция радиостанции Столица FM содержит информацию возрастных категорий 16+, 18+.

Столица FM Эл. Юс. 77-56896 от 30 января 2014 года

ВАШИ ИНТЕРЕСЫ В НАШЕМ ПОЛЕ ЗРЕНИЯ

ЭКСПЕРТИЗА РИЭЛТИ
пн 11:05, сб 13:03

НОВОСТИ
НЕДВИЖИМОСТИ
по будням 8:45, 9:45



Океан с КИСЛИНКОЙ

Закисление Мирового океана — прямое следствие сжигания нефти, угля и газа. Углекислый газ, вступая в химическую реакцию с соленой морской водой, изменяет экосистему морей. Как реагируют на эту «кислотную атаку» рыбы, планктон и прочие подводные обитатели? Ответ должен дать масштабный биологический эксперимент у берегов Канарских островов

Текст: Клаус Бахманн
Фото: Ник Коббинг

Ученые собрали по 40 кубометров океанической воды с ее обитателями в пластиковые баллоны — «мезокосмы». В них моделируется процесс усиливающегося закисления морей и его воздействия на морские организмы. На странице слева — одноклеточные фораминиферы





«Паук» — так называют исследователи этот металлический прибор, утыканный пластиковыми трубками. Гидробиолог из Германии погружает его в один из плавучих «аквариумов», в котором моделируются будущие изменения в океане. С помощью этой «многоножки» ученые закачивают в экспериментальную установку насыщенную углекислотой воду, задавая необходимый уровень кислотности

Луч маяка над гаванью Тальярте на острове Гран-Канария еще прорезает темноту, когда полусонные ученые начинают грузить на борт исследовательского судна пластиковые бутылки, холодильные боксы и приборы для взятия проб воды. Четверть часа вдоль побережья острова и вот, прямо по курсу — бухта Гандо. На волнах покачиваются девять оранжевых конструкций. Над водой они возвышаются на три метра, от каждой из них уходит в глубину пластиковый баллон диаметром около двух и длиной до 20 метров. По сути это гигантский аквариум на 40 тонн воды с морскими обитателями — от водорослей до мальков рыб.

Эти плавучие контейнеры называются «мезокосм». Они установлены у побережья Канарских островов в рамках проекта германского Центра океанических исследований ГЕОМАР, в котором участвуют ученые из разных стран. Их цель — смоделировать изменения в экосистеме Мирового океана примерно до 2150 года. Восемь контейнеров — восемь моделей развития океана, которому грозит закисление. В девятом — контрольный образец.

ЗАКИСЛЕНИЕ МОРЕЙ — брат-близнец глобального потепления. Сжигание ископаемого топлива приводит к выбросам в атмосферу Земли углекислого газа — попа-

дая в морскую воду, он вступает с ней в химическую реакцию, продукт которой — угольная кислота. По данным Всемирной метеорологической организации ООН, скорость повышения кислотности океана достигла максимума за последние 300 миллионов лет.

В этом нет ничего удивительного. За двести лет, прошедшие после изобретения двигателя внутреннего сгорания и начала промышленной революции, концентрация углекислого газа в атмосфере Земли выросла почти в полтора раза: с 280 до 400 пропромилле — так обозначают миллионные доли.

И могла бы вырасти еще больше, если бы Мировой океан не поглощал почти треть углекислого

газа, производимого человечеством. Именно поэтому поверхностные воды закисляются. Их уровень pH (показатель кислотности среды) уже снизился с 8,2 до 8,1.

Мало? Как бы не так. При измерении pH используется логарифмическая шкала (причем со знаком минус: pH ниже — кислотность выше). В ней крошечное расхождение в 0,1 пункта соответствует росту кислотности на 26 процентов. И если человечество продолжит сжигать уголь, нефть и газ в нынешних объемах, то к 2100 году кислотность морей может вырасти в 2,7 раза! Что наверняка изменит химический баланс Мирового океана.

ПО МЕРКАМ ЗЕМНОЙ эволюции — это молниеносная перемена. И поэтому ученые так волнуются. В истории Земли уже бывали периоды закисления океанов, вот только растягивались они на тысячелетия. Нынешний же уложится всего в несколько десятков лет.

Чем это грозит морским животным и растениям? Как отреагирует на изменившиеся условия фитопланктон — микроорганизмы, стоящие в начале морской пищевой цепочки и вырабатывающие благодаря фотосинтезу огромные объемы кислорода? Как повлияет падение уровня pH на зоопланктон — рачков, рыбных мальков и крылоногих моллюсков? Что станет с морскими звездами, осьминогами, рыбами? Смогут ли прокормиться хищники на вершине пищевой пирамиды, если ее фундамент расширяется?

Лишь в 1990-е годы ученые смогли научно подтвердить, что закисление угрожает морской экосистеме. Все началось с простых наблюдений — морских ежей и водоросли помещали в закисленную воду и следили за их ростом. Выяснилось, что от агрессивной среды больше всего страдают орга-

низмы с известковым панцирем. Мидии, улитки, известковые водоросли — все они добывают из воды строительный материал для своих оболочек: кальций и уголекислую соль. При низком уровне pH им придется тратить на это больше энергии. И тогда на другие жизненно важные задачи — например, на размножение — у них может просто не остаться сил.

У некоторых видов рыб в кислой среде нарушается обоняние и ухудшается зрение. Снижаются шансы на выживание и у иглокожих. Но есть те, кто выигрывает от закисления. Например, у гигантских водорослей и морской травы из-за переизбытка уголекислоты активизируется фотосинтез и начинается неконтролируемый рост.

Но точечных и краткосрочных исследований недостаточно, чтобы оценить реальный масштаб возможных изменений, уверен Ульф Рибезель. Биолог и океанограф из ГЕОМАР руководит проектом у берегов острова Гран-Канария. По его словам, пришло время для глубокого и длительного изучения биологических сообществ и экосистем. Без них прогнозировать будущее океана невозможно.

А поскольку природа гораздо сложнее и непредсказуемее лаборатории, исследования нужно перенести в реальные условия.

Первые прототипы своих «аквариумов» немецкие ученые установили в море в конце 2000-х. В 2010 году «мезокосмы» были пришвартованы у Шпицбергена, в 2011-м — в Северном море у норвежского Бергена, год спустя — в Балтийском море у южной оконечности Финляндии. А в 2013-м провели пять месяцев в шведском фьорде Гульмар.

Теперь — Канарские острова. 19-й день эксперимента. Вода в заливе Гандо такая чистая, что погруженные в нее пластиковые

«Мезокосм»: океан в миниатюре

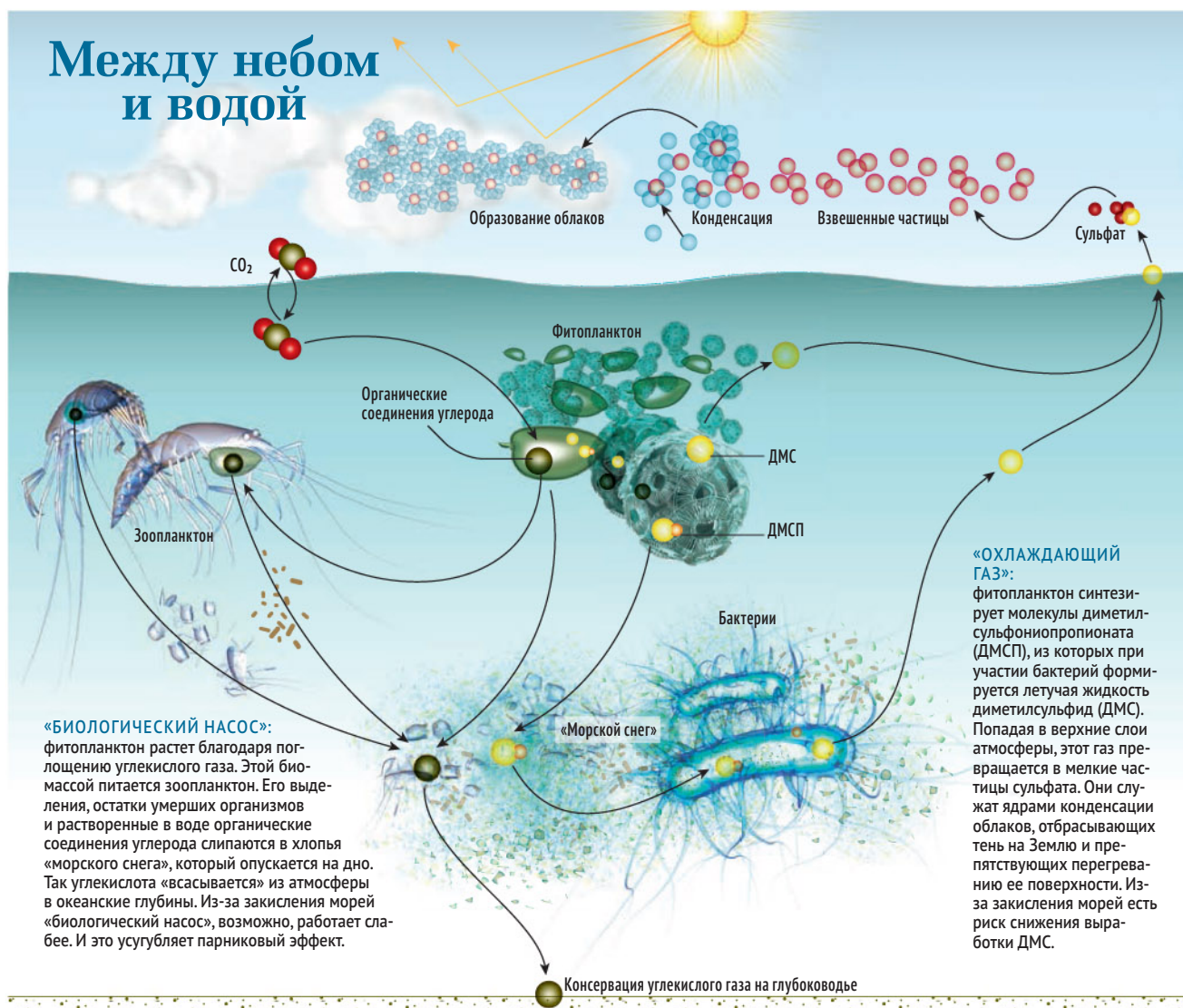


**Плавучие
«аквариумы»
гастролируют
по всему
миру**



Биолог, руководящий водолазной группой, проверяет гидроклапаны огромного баллона. Исследователи должны набрать в него глубинную воду, богатую питательными веществами

Между небом и водой



→ шланги видны на глубине двенадцать метров.

Акватория Канарских островов бедна питательными веществами. В этой морской пустыне совсем мало растительности, которая могла бы помешать наблюдениям. Потому исследователи и выбрали это место.

Как будет меняться местная биосистема по мере закисления воды? Так же, как в холодных, богатых органикой морях севера — или по-другому?

Ученые пересаживаются на три моторные лодки и начинают кружить вокруг «мезокосмов». Рибезель откачивает осадочные отложения из ловушек в нижней части баллонов. В бурой жиже перемешаны продукты жизнедеятельности и остатки всевозможных морских организмов. Это ценнейший биологический мусор. Ведь он расскажет ученым, сколько на морском дне органики, которая унесла с собой в глубину углекислый газ, поглощенный с поверхности моря.

АСПИРАНТ ИЗ ЦЕНТРА океанографических исследований Пауль Штанге причаливает на моторной лодке к «мезокосму» номер девять. Команда прикрепляет к крюку с карабином пробоотборник, промывает его и спускает на тросе в баллон. Прибор собирает образцы воды с разных глубин. По ним можно получить полное представление о том, что происходит внутри баллона. Два ассистента вытягивают «улов». Часть проб сразу отправляют в темный холодильный бокс. Другие герметично закрывают, чтобы из них не улетучился газ.

В порт Тальярте моторная лодка возвращается с ценным грузом на борту — более 600 литров воды. Пробы нужно немедленно проанализировать в лаборатории. Гидробиолог Керстин Саффриэн из

США охотится за летучей субстанцией — диметилсульфидом (ДМС). Именно этот газ придает морю специфический аромат — запах водорослей с тонкой ноткой серы.

Первоначальную молекулу ДМСП — диметилсульфонио-пропионат — вырабатывают некоторые виды фитопланктона.

Миллиарды тонн, год за годом. В глобальной климатической системе продукту распада ДМСП, диметилсульфиду (ДМС), отведена роль охлаждающего газа. Он испаряется из

Мирового океана в атмосферу, где превращается в мелкие частицы — ядра конденсации облаков. А облака отражают солнечный свет, отбрасывая тень на земную поверхность.

Результаты анализа, полученные Керстин Саффриэн, совпадают с данными наблюдений в северных морях: чем выше уровень кислотности в «мезокосме», тем меньше ДМСП вырабатывает фитопланк-

тон. А это значит, что парниковый эффект, вызванный человеком, усугубляется потеплением климата в результате закисления морей. Из-за этого планета разогревается еще быстрее. И «облачный зонтик» от солнца при избытке углекислого газа в атмосфере как раз бы не помешал.

Тем временем в соседней лаборатории обливается потом Ленарт Бах. Перед ним на столе стоит небольшой цилиндр, напигигованный печатными платами. Но это не робот, а проточный цитометр. С помощью лазерного сканера он начинает подсчет фитопланктона в пробе воды.

В ХОДЕ ЭКСПЕРИМЕНТОВ с применением «мезокосмов» в северных широтах выяснилось, что главный выгодополучатель от закисления морей — пикопланктон, мельчайшие фотосинтезирующие организмы размером до двух тысячных миллиметра. Они поглощают все растворенные в воде питательные вещества, оставляя ни с чем более крупные планктонные виды. А заодно зоопланктон и морских животных, которые им пита- →

Закисление океана может «биологический насос»



Как бабочки на свет: исследователи рассматривают улов на дне световой ловушки, которую на ночь опускают в воду

Коралловые рифы под ударом

Как воздействует кислая морская среда на кораллы?

Закисление морей угрожает в первую очередь каменистым кораллам. Эти полипы выделяют из базального диска специфическое известковое вещество — карбонат кальция в форме арагонита, продукт переработки морской воды. Чем ниже ее уровень pH, тем труднее кораллам вырабатывать арагонит. Рост кораллового рифа замедляется. Кроме того, избыток углекислого газа в океане и потепление воды могут привести к «выцветанию» кораллов. Причина в отторжении фотосинтезирующих одноклеточных водорослей, которые живут в симбиозе с полипами и придают им характерный цвет. Без них кораллы становятся бледными и со временем погибают.

Каково сейчас состояние рифов?

Количество рифообразующих кораллов во многих регионах Южной Азии и Карибского бассейна резко сократилось. Исследования у побережья Южного Таиланда и в Красном море показывают: рост кораллов замедлился на 13-24 процента. А на Большом Барьерном рифе у берегов Австралии интенсивность образования известковых отложений за последние 40 лет снизилась на 40 процентов. Главная причина — закисление морей, считают ученые.

Что ждет кораллы в будущем?

Ничего хорошего. Если концентрация углекислого газа в атмосфере будет и дальше увеличиваться, все коралловые рифы попросту растворятся, так как кораллы не смогут вырабатывать достаточно известки для компенсации ущерба от разъедающей кислоты. Когда это произойдет? На этот счет есть разные мнения. Возможно, уже к 2040 году. А может, лишь к 2075-му. Но еще задолго до этого биоразнообразие на рифах резко сократится.

ются. В результате хрупкий баланс пищевой пирамиды, построенный на взаимной зависимости хищников и их добычи, расшатывается. Не менее опасно и другое последствие пикопланктонного бума. Из-за него в Мировом океане слабеет напор «биологического насоса», который переносит огромные массы органики с поглощенным углекислым газом в морские глубины, где он надолго консервируется.

Дело в том, что одноклеточные организмы пикопланктона практически невесомы, и поэтому не могут опуститься на дно. Как показывают наблюдения за «мезококсами», они всплывают на поверхность, где разлагаются под действием бактерий. В итоге углекислота, поглощенная ими, не консервируется на глубине, а улетучивается в атмосферу.

УЧЕНЫЕ ОПАСАЛИСЬ, что и у берегов Гран-Канарии пикопланктон тоже будет разрастаться, создавая угрозу для остальных видов. Но в субтропических широтах Атлантики пикопланктон оказался в числе проигравших.

В победителях оказались цианобактерии. Их концентрация повысилась с 15 до 80 тысяч на миллилитр морской воды.

Руководитель экспедиции разочарован: «Закономерности, выявленные в холодных морях, богатых питательными веществами, не действуют в бедных органикой субтропических водах». Очередной сюрприз природы. «В бедных пищей морях пикопланктон не сможет выдержать конкуренцию с цианобактериями», — считает Ульф Риббезель.

Эффект «биологического насоса» изучает и Силке Лишка. Она корпит над микроскопом, выискивая в жиже донных отложений фораминифер и стромбид. Раковинные корненожки фораминиферы — многовидовой отряд одноклеточных, обитающих почти исключительно в море. Как и крылоногие стромбиды, они покрыты известковой оболочкой. В северных морях они перемещаются многотысячными массами. Там это любимое лакомство китов. Такого крошечного моллюска, как *Limacina inflata*, можно рассмотреть только под микроскопом. Прозрачное тело, закрученная спиралью раковина. А по бокам — две лопасти, похожие на крылышки.

Фораминиферы и крылоногие — важные элементы в механизме «биологического насоса». Умирая, они погружаются на дно, унося с собой поглощенный при жизни углекислый газ. И слепаются в комки с другими мертвыми организмами, экскрементами и ворсистыми частицами биомассы. Утяжеленный таким балластом биомусор опускается на дно быстрее. Иначе говоря, напор «биологического насоса» возрастает.

Кислота в плавучих «аквариумах» разъедает известковые оболочки. Ученые уже наблюдали такое во время эксперимента у побережья норвежского Бергена в 2011 году. Результаты других исследований показывают, что раковины фораминифер уже намного тоньше, чем в доиндустриальную эпоху.

Исъеденные кислотой, потерявшие в весе раковины — плохой балласт для «биологического насоса», закачивающего углекислый газ вглубь морей.

ТОЛЬКО В НАЧАЛЕ ДЕКАБРЯ

2014 года эксперимент подходит к концу. «Мезококсы» извлечены из воды. И отправлены обратно в Киль. Два месяца у Канарских островов работала «машина времени», позволяющая заглянуть в будущее океана. Но что такое два месяца

Когда уровень CO₂ в океанах зашкалит, погибнут и коралловые рифы

в масштабах эволюции? За это время можно отследить изменения в структуре биологических сообществ, но невозможно получить ответ на краеугольный вопрос: смогут ли морские организмы приспособиться к усиливающемуся закислению?

«У них достаточно большой потенциал адаптации. Но они явно не смогут на сто процентов нивелировать вред от изменения среды их обитания», — делает вывод Ульф Рибезель. Это подтверждают и долгосрочные наблюдения за *Emiliana huxleyi* — морскими водорослями с известковым скелетом. Они, как и фораминиферы с крылоногими моллюсками, служат балластом для органики, погружающейся на дно.

Гидробиологи из Киля несколько лет выращивали эти водоросли в лаборатории, поместив их в среду с повышенным содержанием двуокиси углерода. За это время случилось 1800 поколений *Emiliana*

huxleyi. Постепенно адаптируясь, эти водоросли сумели выжить в кислой воде. Но строить известковый скелет им было все сложнее. И это в чистой лабораторной воде. «А что ждет их в открытом море, где нужно бороться с конкурентами?» — задается вопросом Ульф Рибезель. Они могут быстро проиграть в борьбе за существование организмам, которые не тратят энергию на строительство известковых скелетов. И это при том, что смена поколений у *Emiliana huxleyi* происходит очень быстро. А значит, им легче приспособиться к меняющимся условиям благодаря генетическим мутациям.

ВРЕМЕНИ ДО ТОГО МОМЕНТА, когда уровень pH в океанах опустится до своей критической отметки, остается совсем немного. Хватит ли его более высокоразвитым организмам для адаптации к новым условиям? Например, рыбы размножаются совсем не так

активно. И поколения у них сменяются гораздо реже. Вряд ли врожденные адаптивные способности помогут выжить всем обитателям морей, считают гидробиологи.

«Жизнь в морях, конечно, сохранится», — говорит Рибезель. И купаться в них мы сможем и дальше. Но экосистема Мирового океана станет другой. Какими последствиями это чревато для человечества, которое использует океан как источник пищи и сырья? Точно предсказать это пока не берется никто.

Возможно, какое-то время ситуация будет оставаться приемлемой. Но однажды наступит переломный момент, опасается Ульф Рибезель, после которого у нас не останется ни единого шанса остановить закисление.

Предотвратить это можно только одним способом, уверен немецкий ученый. Необходимо последовательно сокращать выбросы парниковых газов. ■

COOLPHORIA¹

ЧЕМ ЖАРЧЕ, ТЕМ ПРОХЛАДНЕЕ



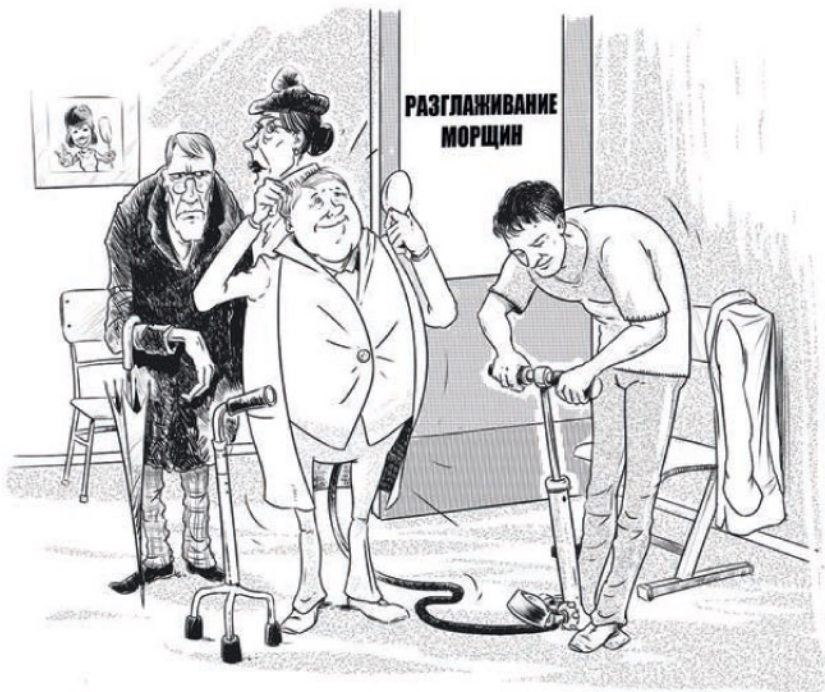
Рубашка Silver Ridge²

Технология Omni-Wick³ отводит испарения от тела, создавая потрясающее ощущение прохлады, которое мы называем Coolphoria¹.
Подробнее на сайте: columbia.ru

 **Columbia**

На лице написано

В этом месяце наш научный журналист *Борислав Козловский* рассуждает о том, как 3D-портрет позволяет вычислить физиологический возраст



Команда из 11 медиков, опубликовавшая свое исследование в научном журнале «Селл рисерч», утверждает: 3D-портреты — полезный инструмент для врача-диагноста. Цифровые копии наших лиц содержат знаковые особенности, по которым можно рассказать многое о состоянии здоровья.

В первую очередь лица позволяют вычислять физиологический возраст. В среднем, показал эксперимент, он отличается от возраста по паспорту на плюс-минус шесть лет — и лучше предсказывает риск заболеть разными хворями. Биологи так и описывают старение — не как самостоятельный разрушительный процесс в организме (диагноза «смерть от старости» не существует), а как связанный с возрастом фактор риска для рака, инфаркта, диабета и других болезней. И теперь ученые доказали, что «возраст» в этом рассуждении — не цифра из анкеты, а то, что буквально написано на лице.

Группа из немецко-китайского Института вычислительной биологии в Шанхае обследовала 332 человека в возрасте от 17

до 77 лет. Для каждого из них был составлен 3D-портрет в виде густой сетки с 32 251 опорной точкой.

РАЗБИРАЯ ЭТИ ДАННЫЕ, ученые смогли описать, как и с какой скоростью лица меняются с годами. Рот и нос становятся шире, складки в углу глаз загибаются книзу. Исходя из этого, можно смоделировать, как вы будете выглядеть через 20 лет. Но ученые решали другую задачу.

До сих пор у медиков не было надежного способа измерить физиологический возраст — это все-таки не вес, не пульс и не анкетные данные. В этом смысле анализ 3D-модели лица кажется особенно перспективным. Кое-как задачу решает биохимический анализ крови: замер уровня альбумина и холестерина во всех формах. Однако способ с лицами, как выяснилось, точнее.

Это не просто еще одна запись в медицинской карте. От физиологического возраста зависит, какие лекарства вам прописывать и даже какой темп на беговой дорожке выбирать, если раньше вы не жаловались на сердце.

Кроме того, ученые смогли выделить среди испытуемых два типа — «быстро стареющих» и «медленно стареющих»: это те, кто выглядит старше или моложе своих лет соответственно. Оказалось, что и биохимия крови у них — уровень альбумина и холестерина — соответствует средним показателям для более молодых или более пожилых пациентов. То есть невидимые процессы старения, происходящие в глубине организма (типа изменения концентрации разных веществ в крови), сказываются на внешности не случайным образом, а с математической предсказуемостью меняют наши черты. Как если бы лицо было дисплеем медицинского аппарата.

Обидно, что все 332 подопытных — этнические китайцы. Из-за этого результаты эксперимента нельзя механически экстраполировать на африканцев или европейцев: геометрия лица у них другая. ■

Возраст — не цифра в паспорте, а то, что написано на лице



18+

НЕ
ХВАТАЕТ
НА
ЛЕТО
ВКЛЮЧИ
Весну

Сладкое по ночам

С наступлением темноты в тропическом лесу Панама распускаются таинственные белые цветы бальсового дерева. Они манят всех, кто не любит яркий свет и обожает цветочный нектар. Некоторые сладкоежки помогают дереву размножаться

Текст: Ханне Тюгель
Фото: Кристиан Циглер

ВЕРХОЛАЗ

Для кинкажу, хищника из семейства енотовых, порция нектара — начало долгой ночи. Зверек залезает так глубоко в чашечку цветка, что пыльца попадает на его щеки. Потом он перенесет ее в цветок на соседнем дереве, и там появится плод



НЛО

Утолив жажду, летучая мышь отправится дальше. Бальсовый «бар» открыт четыре месяца в году. Пушистые початки расцветают в конце сезона дождей; за ночь одно дерево вырабатывает больше литра нектара





КРОМЕ НЕКТАРА

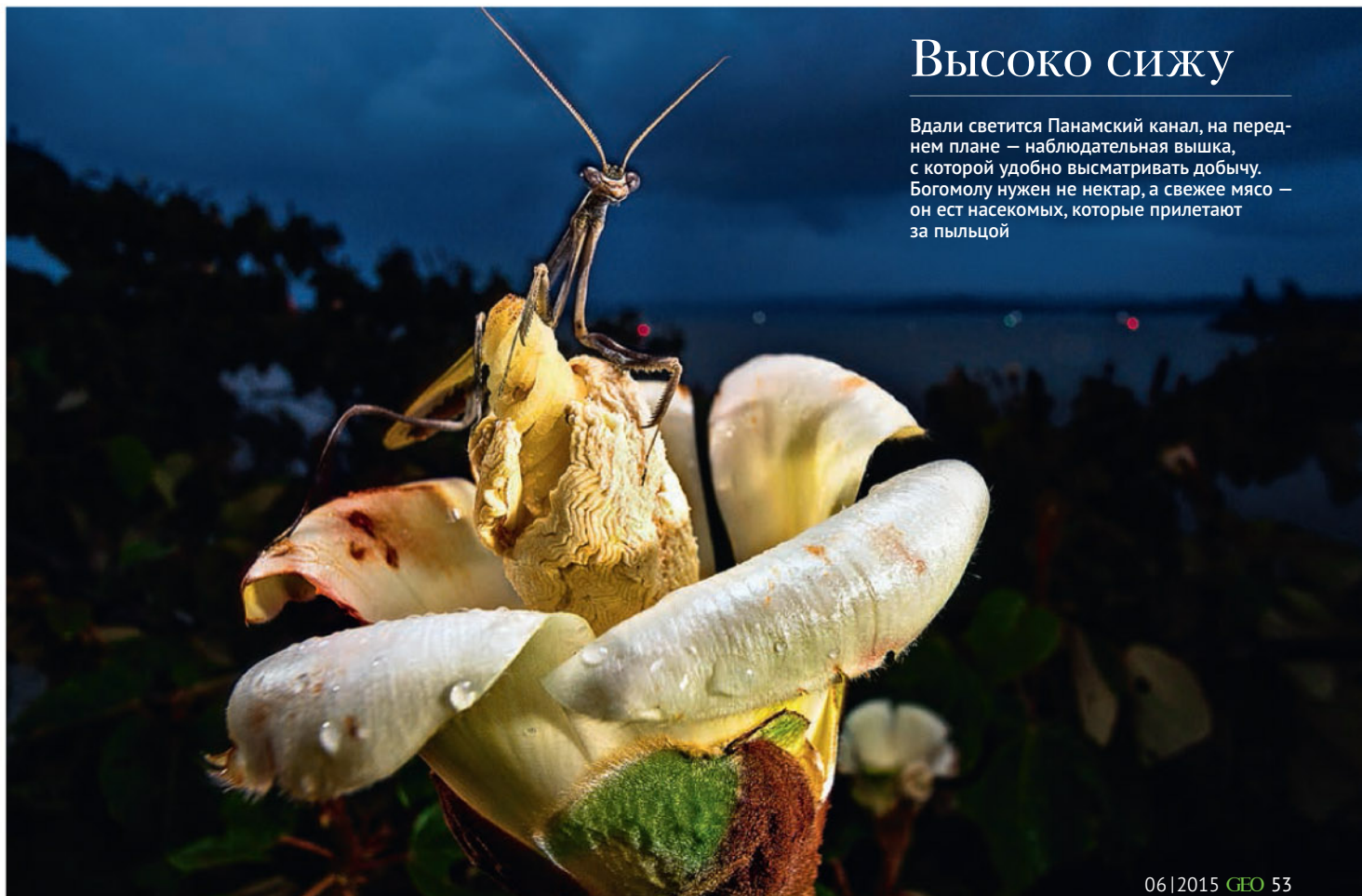
Толстоклювый попугай Катерины любит не только нектар бальсового дерева, но и его семена, которые прячутся внутри волокнистого плода





Воришка

Колибри-якобин достает нектар через отверстие между лепестками, не касаясь пыльцы. Опылением пусть занимаются другие



Высоко сижу

Вдали светится Панамский канал, на переднем плане — наблюдательная вышка, с которой удобно высматривать добычу. Богомолу нужен не нектар, а свежее мясо — он ест насекомых, которые прилетают за пыльцой

В домике

Колибри используют волокнистый материал плодов бальсового дерева для строительства своих гнезд



По уши

Густошерстный опоссум в раю: все деревья обильно увешаны «ванночками» со сладким напитком. Эти мелкие млекопитающие приходят первыми, между сумерками и полночью





Днем цветки закрыты. Любопытных капуцинов (слева) больше интересует не цветочный нектар, а странный помост для фотографов и ученых (справа) — люди слишком неуклюжи для того, чтобы взбираться на 30-метровые деревья

То, что вы сейчас читаете — вуайеризм чистой воды. Потому что главные герои этого репортажа — бальсовое дерево, или бальса пирамидальная, и его друзья из мира животных — очень не любят, когда за ними подглядывают. Они предпочитают встречаться в полной темноте.

Белые цветки бальсы раскрываются только с наступлением сумерек. Так что свое величие она бережет для «армии тьмы»: представителей семейства еотовых с большими глазами, ночных видов опосумов, а также летучих мышей. Всех их объединяет любовь к нектару.

Эта фотосъемка стала возможной благодаря научно-исследовательскому проекту, в рамках которого посреди тропического леса был построен высокий помост, на который залезли ученые, фотографы и видеооператоры. Чтобы посмотреть на то, что обычно скрыто от посторонних глаз — интимные встречи в полной темноте. Ведь чтобы размножаться и плодоносить, бальсе нужна пыльца других деревьев того же вида. Но кто именно из ночных гостей обеспечивает опыление дерева — насекомые, птицы или млекопитающие? Фотографы и ученые несколько месяцев несли ночную вахту на подмостках.

БАЛЬСОВЫЕ ДЕРЕВЬЯ РАСПРОСТРАНЕНЫ на огромной территории Латинской Америки — от юга Мексики до Бразилии. Они славятся крайне легкой, но при этом удивительно прочной древесиной, сделавшей бальсу весьма популярной у моделестроителей. Ее славе поспособствовал исследователь и путешественник Тур Хейердал. В 1947 году он пересек Тихий океан от Перу до архипелага Туамоту на плоту из бальсовых бревен. По его смелому предположению, благодаря таким плотам первые переселенцы из Южной Америки добрались до Полинезии.

Бальсовые деревья восхищают исследователей, наблюдающих за ними по ночам. «Такое ощущение, что ты надел акваланг, нырнул и впервые увидел коралловый риф», — говорит руководитель группы

ученых Роланд Кейс, зоолог из Университета Северной Каролины (США) и специалист по тропическим животным. До этого он наблюдал с земли, как обезьяны карабкаются на недостижимую высоту. А для слежки за хищниками из семейства еотовых, ведущих сугубо ночной образ жизни в тропиках, он вынужден был довольствоваться лишь данными GPS-ошейников. Теперь на этих еотов можно посмотреть вживую.

НАУЧНАЯ ПРОГРАММА продолжалась 123 дня. В ходе нее исследователи дотошно подсчитали, сколько цветков распустилось в определенный момент на каждом отдельном дереве — до 64 штук. Каждые полчаса они извлекали из отдельных цветков нектар, производство которого не прекращается ни на секунду; больше всего нектара деревья вырабатывают с шести до семи вечера. Они подсчитали: один цветок в среднем за ночь дает 25,5 миллилитра нектара. Ученые проанализировали содержание сахара в нектаре в зависимости от времени суток — от 7,9 до 13,3 процента. Они записывали, когда приходили, приползали и прилетали гости бальсового «бара»: вечером первыми появлялись птицы и обезьяны капуцины, а последними, незадолго до рассвета — олинго, хищники из семейства еотовых. Наконец, вокруг нескольких цветков ученые поставили клетки, которые позволяли подлетать к цветам пчелам, но не пропускали птиц и млекопитающих.

Главный результат проекта по изучению всех этих ночных встреч: для опыления бальсового дерева не нужны ни насекомые, ни птицы. Там, где сетка пропускала только пчел и птичьи клювы, плоды не завязывались. Получается, что главную роль в размножении играют млекопитающие — летучие мыши, которые могут распространять пыльцу в радиусе нескольких квадратных километров, а также опосумы или кинжау, разносящие пыльцу на соседние деревья.

Исследовательский проект в Панаме завершен, свет выключен, по ночам в лесу снова темно. Только в лунном свете таинственно светятся манящие белые цветки необычного дерева. ■

Стремясь сделать Петербург краше «всех посещенных столиц Европы», император Александр I поручил планировку Исаакиевской площади лучшим архитекторам своего времени. Победил проект французского зодчего Огюста Монферрана



Белые ночи

Неужели нужны какие-то специальные слова, чтобы описать неподражаемую красоту Санкт-Петербурга, северной столицы России, в разгар сезона притягивающей миллионы туристов со всего света?





Доходный дом с башенкой,
построенный в 1913 году —
символ перекрестка «Пять
углов» на пересечении Заго-
родного проспекта, Разъездной
улицы и улицы Рубинштейна





228-метровый канал, соединяющий Мойку с Невой и получивший название Зимняя канавка, был вырыт в 1718-1719 годах



Фигура ангела венчает Александровскую колонну, воздвигнутую в 1834 году по указу Николая I на Дворцовой площади в честь победы над Наполеоном. В облике ангела одни современники разглядели Александра I, а другие — петербургскую поэтессу Елизавету Кульман



Парадная Иорданская лестница в Эрмитаже. После катастрофического пожара в Зимнем дворце в 1837 году она была восстановлена по первоначальному замыслу Растрелли

A wide-angle photograph of a grand, ornate staircase in a museum, likely the Hermitage. The staircase is made of light-colored stone steps, with a vibrant red carpet laid down the center. The walls are decorated with intricate gold leaf patterns and large, dark columns with gold bases. Several people are visible on the stairs and at the top, adding a sense of scale and activity to the scene.

Место силы

В ленинградской (и петербургской) культурной мифологии Эрмитаж занимает центральное место — как место силы, как место стабильности, как остров туманный и непонятный, но совершенно необходимый для особого статуса города. И как неоспоримый знак подлинного имперского величия покинутой большой властью столицы

Текст: Кира Долинина



Основная экспозиция Государственного Эрмитажа располагается в здании Зимнего дворца, построенном в середине XVIII века по проекту итальянского архитектора Растрелли. До 1904 года здесь была официальная зимняя резиденция российских императоров

Приехать в Петербург и не пойти в Эрмитаж — невозможно. Пойти — почти подвиг. Как получилось, что самый главный, самый богатый российский художественный музей притягивает и отпугивает своего зрителя одновременно?

Ведь дело не только в огромной очереди на вход (ее легко можно обойти, купив электронный билет). И даже не в том, что в большинстве залов нет кондиционеров, способных перемолоть дыхание летней толпы и нечастой, но совершенно изнуряющей жары. Что такое этот Эрмитаж и чего нам ждать от него?

Эрмитаж — классический «универсальный музей». Таких в мире осталось мало, и все — музеи великие. Парижский Лувр, нью-йоркский Метрополитен да Эрмитаж. Только они способны рассказать историю культуры человечества от археологических не веков, но тысячелетий, до двадцатого века. Пом-

нить это про Эрмитаж необходимо, но пройти его, шаг за шагом, объять эту его универсальность за раз (два, три) абсолютно нереально.

И тут первое самоограничение — в Эрмитаж надо идти с каким-то планом в голове.

ВАРИАНТ ПЕРВЫЙ — по шедеврам. Он самый простой и самый пугающий. Симоне Мартини, мадонны Леонардо, великолепный поздний Тициан во главе со своей «Данаей», «Юдифь» Джорджоне, «Блудный сын» Рембрандта — и вообще уникальная, самая большая за пределами Нидерландов коллекция Рембрандта, чудный Шатровый зал с малыми голландцами, увесистый Рубенс, отличный набор французов-классицистов, от Лоррена до Пуссена, и невероятное по богатству собрание импрессионистов и постимпрессионистов.

Это, конечно, не Уффици во Флоренции и не мадридский Прадо, где

практически каждая вещь из постоянной экспозиции — абзац из хрестоматии по истории искусства. Но это очень насыщенное собрание, со своими загадками и скелетами в шкафу. Для любителей первых, например, портрет короля Карла I кисти Ван Дейка: найдите, где в нем ошибка. Или «Птичий концерт» Франса Снейдерса, способный озадачить любого орнитолога. Памятником большой музейной трагедии стал ввод в постоянную экспозицию отреставрированной после почти полного ее уничтожения кислотой «Данаи» Рембрандта. Увы — сегодня это больше воспоминание, чем увенчанная мировой славой картина. Все усилия реставраторов не смогли воскресить ушедшие навсегда краски.

Начинать ли весь этот хит-парад со скифского золота, египетских мумий, античных статуй и ваз, и заканчивать ли его «Танцем» и «Музыкой» Матисса, ком-

позициями Кандинского или «Черным квадратом» Малевича, каждый решает сам. Но если составить список выбранных вами шедевров заранее, то можно и удовольствие получить, и не умереть от избытка впечатлений.

НО ЗИМНИЙ ДВОРЕЦ — еще и бывшая императорская резиденция. И это другой возможный вариант визита сюда — посмотреть, «как жили цари». Огорчу сразу: как они собственно жили, увидеть можно только краешком глаза. Жилых комнат в экспозиции Эрмитажа не сохранилось, самой аутентичной можно считать библиотеку Николая II, а практически вся интерьерная часть экспозиции отдела истории русской культуры — это реконструкция жилых помещений разных периодов царствования династии Романовых.

Особняком стоит Зимний дворец Петра Первого, обнаруженный во время реставрации Эрми-

тажного театра в 1980-х годах. Он, конечно, тоже реконструкция, но по количеству подлинных петровских вещей и по какому-то уникальному ощущению духа истории, способен поспорить с некоторыми сохранившимися интерьерами.

И, конечно, Меншиковский дворец на Университетской набережной — он тоже принадлежит Эрмитажу и в значительной мере может ответить на вопрос, «как жили цари». В конце концов, Петр Великий проводил у своего непутевого друга времени едва ли не больше, чем в своих собственных домиках, домах и дворцах.

Собственно же быт Зимнего дворца нам недоступен. Антресоли в галереях на первом этаже, где жили придворные и служители, давно разобраны. Бывшие кухни, ванные комнаты, винтовые лестницы, слившиеся с декором стен двери — все это теперь система «офисов» различных подразделений музея.

Но жизнь резиденции стоит искать не столько в быту, сколько в парадных залах. Дух и плоть империи сохранилась именно там. В этом смысле Эрмитаж — феерический памятник. Барочная, с зеркалами и обманками, Иорданская лестница, ведущая на второй этаж от главного входа, разыгрывает перед вами увертюру невозможной парадности. Далее комплекс залов, посвященных воинской славе. Их апофеоз — Военная галерея 1812 года, единственное место в стране, где большая история рассказана через имена и лица ее участников.

Два императора, один король, самые знаменитые генералы, просто знаменитые генералы, генералы поменьше и те, кто мог бы и не выбиться в генералы, если бы не война. Эти лица хороши так, как, кажется, никогда уже не будут хороши русские лица. Это они — цветаевские «молодые генералы своих судеб», это про них сняты ➔



Рыцарский зал Эрмитажа (слева) — оружейная коллекция музея насчитывает около пятнадцати тысяч предметов. Военная галерея 1812 года (справа) — три сотни портретов русских генералов, участвовавших в Отечественной войне 1812 года



Ореховый кабинет (вверху) и фасад Меншиковского дворца на Университетской набережной (внизу), филиала Государственного Эрмитажа

→ бондарчуковская «Война и мир» и рязановская «Гусарская баллада», это по их образу и подобию лепили культ декабристов позднесоветские мифотворцы.

Русский «Золотой век» связан, конечно, не только с пушкинским временем, но и с тем, что принесла России победа над Наполеоном. Свежим этот воздух был недолго. Но он был. И Галерея 1812 года остается самым сильным уроком патриотизма, который только знают отечественные музеи.

Тут же огромный Николаевский зал — он был балным, что так легко представить. Большой Тронный (Георгиевский) зал: мало найдется событий в петербургском периоде истории государства Российского, которые не были бы связаны с этим местом. Романовская портретная галерея — загляните хозяевам в лица. Белая столовая, где в ночь на 26 октября 1917 года восставшие большевики арестовали министров Временного правительства.

Для путешествия по этому плану можно ограничиться Зимним дворцом, а можно пойти дальше, через Малый Эрмитаж, игрушку Екатерины, к картинным галереям Нового Эрмитажа, готовым рассказать не только об истории искусства, но и о тех, кому мы обязаны присутствием этих шедевров в нашей жизни, о Романовых как собирателях.

История Эрмитажа — это и свет, и тень. В тех же парадных залах в Первую мировую располагался военный госпиталь. Помнят эти стены и погибших в октябре 1917-го, и трупы в галереях у подножья такой чистейшей бело-золотой Иорданской лестницы. Помнят и уже не имперский, а советский период истории — блокаду, когда в подвалах музея жили, хранили то, что не успели увезти в эвакуацию, и умирали его сотрудники.

А С 2014 ГОДА ЭРМИТАЖ можно рассматривать и как «музей искусства модернизма». Нет, это не значит, что музей накопил кучу новых вещей и расширил границы своей постоянной экспозиции за пределы еще недавно венчавших ее хронологию Кандинского и Малевича.

Новый образ музея сформировался из-за того, из-за чего вообще происходит у нас все плохое и все хорошее — из-за необходимости в квадратных метрах. Свой «квартирный вопрос» Эрмитаж решал долго. И за счет новых зданий (фондохранилища в Старой деревне, куда музей перевез немалую часть самых громоздких фондов). И за счет экспансии в здания Дворцовой площади. В 1988-м музей получил Восточное крыло здания Главного штаба. После эпопеи с конкурсами и реконструкцией, в 2014-м, к 250-летию Государственного Эрмитажа, оно было открыто для публики.

Несколько пробных шаров современного искусства музей запустил и раньше. Был и Уорхол, и Роберт Мэпплторп, и Энни Лейбовиц. Но гений места сыграл свою шутку — пока эти не самые невинные, с точки зрения пури-



Картина Анри Матисса «Красная комната». В прошлом году эрмитажная коллекция Матисса переехала в Восточное крыло здания Главного штаба

тан, выставки располагались вдалеке от туристических маршрутов, в небольших залах Зимнего дворца, они оставались в поле внимания только тех, кому они были действительно нужны. Их аудитория не была большой, но благодарной.

Въезд современного искусства в Главный штаб вызвал бурю. Первыми в 2012 году под «гнев народный» попали британские суперзвезды братья Джейк и Динос Чепмены — на их убивающих друг друга пластиковых фашистов обрушились казаки. Выставку обвиняли в «кошунстве» и «оскорблении чувств верующих», в прокуратуру было подано более сотни одинаковых писем. Директор музея Михаил Пиотровский тогда отреагировал очень резко: «Музей сам решает, что искусство, а что нет».

Решать эту проблему стали активно. В 2014-м Эрмитаж принял биеннале современного искусства «Манифеста 10», отказавшись от традиционного способа празднования юбилеев и провозгласив курс на современное искусство. Нельзя сказать, чтобы искусство, которое показывается теперь Эрмитажем, было очень радикальным, но то, что проект «Эрмитаж 20/21» — теперь важная составная часть его облика, это факт.

Когда в Главном штабе гостили Фрэнсис Бэкон или немецкие экспрессионисты, голландская или израильская архитектура, это было солидное, но все же временное влияние. Музеем Главный штаб стал только после того, как в него переехало собрание искусства конца XIX — начала XX века, та самая часть собрания Щукина и Морозова, составляющая с 1950-х годов славу Эрмитажа. И щедро приправленная вещами, осевшими в музее в результате трофейных вывозов произведений искусства из побежденной Германии, среди которых есть абсолютные драгоценности.

С ПЕРЕЕЗДОМ В ГЕНШТАБ эрмитажных импрессионистов и постимпрессионистов все не так просто. Одни оплакивают экспозицию третьего этажа Зимнего дворца, ставшую за полвека важной составляющей петербургского текста как такового. Другие признают право музея на перенос коллекции туда, где ей не так тесно, где лучше условия хранения. Да и возможность выделить часть эрмитажных сокровищ в отдельный «музей» соблазнительна — без долгого пути через Рембрандта или итальянцев, без сногшибающей роскоши парадных интерьеров, без тяжеловесного

эрмитажного контекста, в чистом пространстве нового здания.

Получилось ли у Эрмитажа или нет — решать его посетителям. Этому новому «музею модернизма» надо отстояться, кое-где поменять цвет стен, где-то убрать с глаз парадоксальные следы дешевого евроремонта. Наступающий сезон явно будет проверкой: пойдут ли зрители в Главный штаб или предпочтут привычный путь в душный Зимний дворец. Станет ли новая экспозиция местом силы или потеряет тот флер, за которым на третий этаж Зимнего приходили раз за разом петербуржцы? Сможет ли этот новый «музей», к архитектуре которого масса претензий (от грязного, с подтеками, бетона, доминирующего в отделке интерьеров, до неудобной логистики передвижений по зданию), преодолеть привычную и столь отпугивающую несоразмерность человеку, чванливость и неприветливость Эрмитажа?

У посетителя теперь еще больше вариантов для планирования своего визита. А выбор — это путь к свободе. Если вспомнить, что Эрмитаж рожден Екатериной Великой из духа Просвещения, то эта дорога ему вполне подойдет. ■

ЗА КАДРОМ



«Эрмитажники — это почти каста. Попастись туда без кровных или дружеских связей можно, но очень трудно, — говорит **Кира Долинина**, художественный обозреватель издательского

дома «Коммерсантъ», преподаватель Европейского университета в Санкт-Петербурге. — Мне повезло: многие мои родственники работали и работают в Эрмитаже. Что позволило мне поучиться в эрмитажных кружках, закончить курсы экскурсоводов, получить несколько предложений стать научным сотрудником и найти в себе силы отказаться от этого. И вот уже больше двадцати лет я — один из самых внимательных наблюдателей за Эрмитажем».



Романтика петербургских крыш: с жилого дома на набережной Фонтанки открывается захватывающий вид на Исаакиевский собор и Адмиралтейство

«Буддизм по-питерски»

Этих маршрутов нет в путеводителях, о них молчат официальные городские сайты. Но несмотря на это, нелегальные прогулки по крышам давно стали одной из самых популярных экскурсий северной столицы

Текст: Анна Литвиненко
Фото: Петр Ковалев





С высоты крыш интересно изучать не только достопримечательности, но и знаменитые петербургские дворы-колодцы: непарадный фасад здания на Загородном проспекте

Пять человек гуськом осторожно продвигаются по крыше на высоте шестого этажа. «Старайтесь наступать на стыки, они не скользкие», — советует Юрий, высокий молодой человек, идущий первым. Все сосредоточенно смотрят под ноги, пытаясь не глядеть налево, где в четырех метрах за хлипкой решеткой шумит внизу Кирочная улица.

Через минуту группа останавливается на пологом пятачке, раздаются облегченные выдохи. «Это тебе не в Эрмитаже с наушничками ходить, — шутит худощавый Максим в черной шапке. — Это настоящий Питер!»

Все дружно хохочут. Вокруг — стройные ряды петербургских домов в пастельных тонах, рядом темный купол Спасо-Преображенского собора, и совсем вдалеке, в дымке — золото Исаакиевского.

«Мне нравится видеть водоторг людей, впервые в жизни оказавшихся на крыше в центре Питера», — говорит 25-летний «гид» Юрий Сенатский. Он водит экскурсии по крышам Петербурга уже семь лет.

Сам он впервые залез на крышу на Васильевском острове, когда учился на втором курсе. «Почти ничего не было видно, но мне все равно очень понравилось», — вспоминает он.

Юрий окончил географический факультет СПбГУ, работал в Институте Арктики и Антарктики, ездил в экспедиции на Шпицберген и на Алтай. Но этого было мало — поездки в неизведанные места были нечастыми и короткими. В конце концов он решил: «Зачем весь год сидеть в офисе в ожидании одной-единственной экспедиции в год, если в родном городе можно совершать открытия каждый день?»

Его страсть к открытиям видна во время экскурсий. Программа Юрия — не классический рассказ гида об архитектуре и истории, а маленькая экспедиция. Он намечает примерный маршрут заранее, зная, где есть открытые крыши. Заходит в подъезд с помощью

подобранного кода или ключей от домофона, поднимается на чердак. Если крыша вдруг закрыта, идет в другой дом, показывая черные и парадные лестницы, дворы, заговаривая со встречными на улице, с незнакомыми и с прохожими...

Эти разговоры со случайными людьми важны для него. «Больше всего я узнал о Петербурге не из книг, а от его жителей», — говорит Юрий. Однажды, например, он заговорил с жильцом типичной питерской коммуналки — и тот пустил всю группу к себе домой, на экскурсию.

ПЕТЕРБУРГ — негласная «руферская» столица России, центр притяжения для всех, кто любит смотреть на города с крыш, независимо от того, разрешено это или нет. Большинство домов в центре — не выше Эрмитажа; многие крыши соединены между собой, что располагает к длинным прогулкам. Например, можно подняться на крышу на Пушкинской улице, перейти на Невский и дойти до Лиговского проспекта.

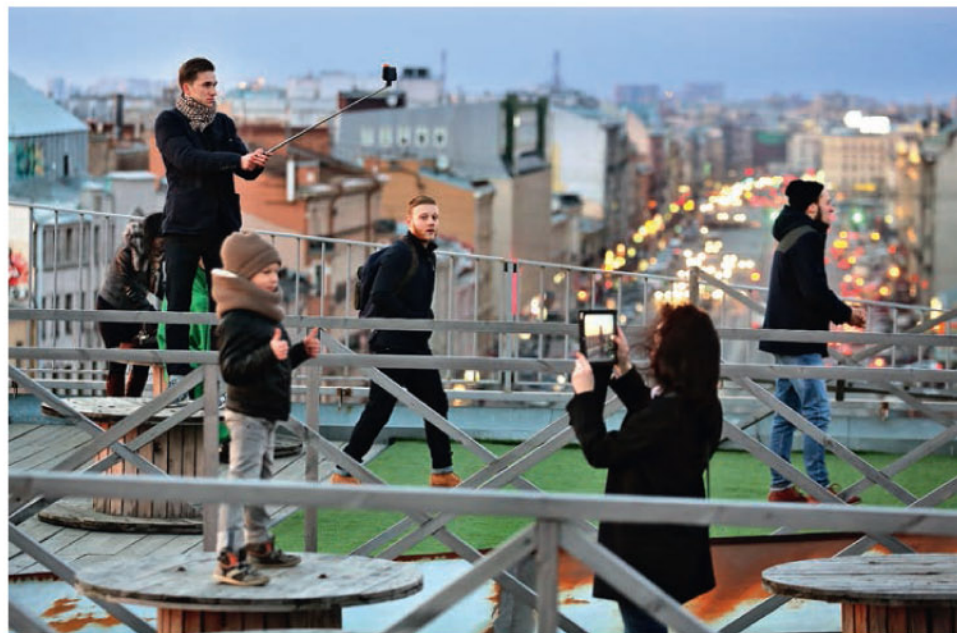
Глядя на город сверху, еще больше восхищаешься геометрической выверенностью этого, как

говорил Достоевский, «самого умышленного» города в мире, где словно на парад выстроились десятки нарядных особняков и благородных дворцов.

Юрий Сенатский родился и вырос в спальном районе на северо-востоке Петербурга. Он и сейчас живет в типичной новостройке на севере, но почти каждый день бывает в центре. «Я по-настоящему понял, что люблю свой город, когда начал водить экскурсии», — говорит он. — По реакции людей было видно, что им нравится то, что я знаю про Питер. А это подталкивало узнавать еще больше».

Жители домов, по крышам которых бродят руферы, не в восторге. При всей своей любви к городу, большинство боится протечек и толп экскурсантов над головой. Между ними идет тихая «война» — жильцы постоянно закрывают доступ на крыши, руферы их постоянно открывают.

Никакой официальной статистики по поводу экскурсий по крышам нет. По самым примерным оценкам самих руферов, проведением таких экскурсий занимаются около ста человек. Эти походы нелегальны — посторонним запре-



В хорошую погоду на крыше лофт-проекта «Этажи» всегда многолюдно: это место отдыха и излюбленная площадка для любительских фотосессий

→ щено находиться на крышах, но никакого наказания за это не предусмотрено. Руферу грозит только штраф до 500 рублей за взлом чердачного замка.

Два года назад администрация Петербурга пыталась узаконить этот бизнес — губернатор поддержал инициативу о легализации экскурсий по крышам. Газеты писали о том, что несколько крыш будут специально переоборудованы для этого. Но дальше разговоров дело пока не пошло.

А спрос по-прежнему рождает предложение. Этот город настолько прекрасен, что на крыши постоянно кто-то пытается залезть — не только организаторы экскурсий со своими клиентами, но и простые люди, которые увлекаются путешествиями по крышам.

В интернете есть даже сайт, где за пару сотен рублей можно купить список открытых крыш Петербурга. «Я предпочитаю легальные методы, главный из которых — дипломатия», — говорит Юрий. В его черном адидасовском рюкзаке никаких инструментов, только большая связка ключей. «Вот этот — от домофона толстовского дома, этот — от дома Барановского», — показывает он. А еще в его коллекции несколько универсальных ключей, подходящих ко многим замкам.

Он говорит, что в последнее время появились совсем молодые руферы — школьники, которые не соблюдают неписанные правила и тем самым портят репутацию всех любителей крыш. Этих правил немного и они просты. «Во-первых, никакого алкоголя, — перечисляет Юрий. — Во-вторых, никаких каблуков. Хотя девушки иногда забывают про это, тогда им приходится идти по крыше босиком. В-третьих, руки должны быть свободны — лучше брать с собой рюкзак или сумку через плечо. И наконец, никаких экскурсий в снег или дождь».

Статистики несчастных случаев, связанных с походами по крышам, нет. Экскурсоводы утверждают, что сама по себе экскурсия довольно

безопасна. Хотя, конечно, бывает, что людям становится страшно. «Я слышал историю про двух девушек, которых снимали с крыши с помощью пожарной лестницы — они настолько боялись высоты, что не могли спуститься сами, — рассказывает Юрий. — Но таких абсолютное меньшинство».

ДВЕ ТРЕТИ ЕГО КЛИЕНТОВ — из Москвы, остальные — из Петербурга и других городов России. Встречаются и иностранцы. Бывают случаи, когда молодой человек и девушка, познакомившись на питерской крыше, женятся.

Есть даже отдельная услуга — романтическое свидание на питерской крыше. Чаще ее заказывают девушки для своих парней. Свидание со столиком на крыше и даже живой музыкой стоит от двух тысяч рублей. Обычная экскурсия — от 500 до 800 рублей.

Среди сегодняшних клиентов Юрия — москвичка Настя с мужем и двумя друзьями и еще одна группа москвичей, семья с десятилетним ребенком. Юрий ведет их в бывший доходный дом на углу Невского и Фонтанки. Небольшой шок от шатающейся решетки, на которую нужно ступить у чердачного окна, пара шагов по черному скату крыши вдоль кирпичного дымо-

хода — и группа оказывается в безопасной зоне с высокими перилами.

«Поднимите руки и почувствуйте, что вы никуда не скользите, все в порядке», — говорит Юрий. Все радостно машут руками. На перилах розовой краской по-английски написано: «Это потрясающее место». Москвичи начинают угадывать достопримечательности. Узнают только Исаакиевский собор и Спас-на-Крови. Слева синее купол Троицкого собора.

Ряд светлых фасадов восемнадцатого и девятнадцатого веков вдоль набережной напоминает торжественный занавес в театре, за которым с высоты можно увидеть и закулисье — брандмауэры с отваливающимися кирпичами, темные дворы-колодцы, ржавеющие кровли. Неожиданное сочетание в одной картинке парадной северной столицы и Петербурга Достоевского.

«Мне здесь нравится больше, чем на Исаакиевском соборе», — говорит десятилетний Петя. Его сестра Таня тоже очарована увиденным. «Я и в Москве хожу на крыши, но там нет таких видов», — говорит она.

«Прогулки по крышам — это своеобразная медитация, такой буддизм по-питерски», — скажет позд-



Экскурсовод с группой на крыше в центре Петербурга: спрос на потрясающие виды рождает предложение на нелегальные экскурсии



На крышу этого дома недалеко от Троицкого собора решаются залезать только опытные ружеры: чтобы попасть сюда, приходится подтягиваться, подпрыгивать и балансировать на покатоj скользящей поверхности

нее Диана, подруга Юрия. Она тоже любит гулять по крышам, хотя и не водит по ним экскурсии. «Это удивительное ощущение: твой родной город, но совсем другой».

ПЕТЕРБУРГ ПРЕКРАСЕН. А с высоты домов он прекрасен особенно. Поэтому все больше заведений открывают свои крыши для гостей. Например, музей Карла Буллы на Невском проспекте или крыша лофт-проекта «Этажи» на Лиговском. «На крыше становишься ближе к небу, — говорит Валентина Васильева, менеджер проектов в «Этажах». — Я знаю это чувство, я выросла в Питере, мы ходили с гитарами на крыши Петроградской стороны — романтика!»

С деревянного настила на крыше бывшего хлебозавода открывается вид в сторону Лиговского проспекта. На фоне серо-желто-кирпичной гаммы домов блестит новенький купол колокольни Владимирского собора.

«Этажи» начали облагораживать свою крышу три года назад,

летом здесь сотни гостей. Для них проводят занятия йогой, устраивают концерты и вечеринки. На билете, который получают посетители крыши, — подробная памятка о мерах предосторожности.

После прогулки по «диким» крышам она кажется излишней — такими безопасными выглядят пологие настилы и высокие решетки. С другой стороны, здесь не ощущаешь волн напряжения и прилива адреналина, как во время прогулок по обычным крышам. «Люди идут на крыши за при-

ключением, которое запомнится на всю жизнь», — говорит Юрий Сенатский.

Его клиенты, неожиданно притихшие после экскурсии, выпархивают из дребезжащего лифта во двор. Один из них закуривает и говорит, что, когда все «переварит», обязательно вернется на крыши.

«Вверху все по-другому ощущаешь», — рассуждает он, шагая по Кирочной улице. «Здесь, внизу, эти машины, пестрые вывески... А наверху, — он поднимает голову, — ничего лишнего».

ЗА КАДРОМ



«Впервые я увидела Петербург с высоты пару лет назад, с площадки Думской башни на Невском проспекте, — рассказывает журналист из Петербурга **Анна Литвиненко**. — Помню ощущение восторга, открытия города заново: неожиданно близко — огромный купол Церкви Святой Екатерины, который я раньше не замечала. Во время подготовки этого репортажа я взглянула на родной город по-новому».



Знайки утверждают:
нет ничего хуже, чем
корюшку недосолить.
Но можно недоперчить

Праздник невских огурцов

Почему огромный город сходит с ума от невзрачной рыбешки

В марте 2015 года, десятого примерно числа (точную дату от неожиданности никто не запомнил), в Санкт-Петербурге вдруг пошла корюшка.

Ее не ждали.

Корюшка в Петербурге обычно идет не раньше апреля. Но этот март был аномально теплым — и вот...

«В Питере пошла корюшка» — это как «на Камчатке пошел кижуч».

Переворот всей жизни, тотальное помешательство, рыбная месса.

Голь перекатная в китайских пуховичках и дяди на «рендж роверах», юность пламенеющая и блокадники сребробрадые — все ради идущей на нерест корюшки срываются с мест, уходят в отпуска, бросают семьи. Корюшку ловят со льда Ладоги и Онеги; прилипают к лункам на Неве прямо у Петропавловс-

кой крепости на фоне Пушкинского дома; выезжают, игнорируя запреты, на снег Финского залива — и отрываются на льдинах от берега, и уходят на своих внедорожниках под лед, в черную, насыщенную кислородом воду температурой плюс четыре по Цельсию, оказывающуюся водами Стикса, уходят навсегда. И все это ради ничтожной рыбки длиной около 16 сантиметров (если брать корюшку ладожскую) или 20 сантиметров (если балтийскую).

РАДИ НЕБОЛЬШОЙ РЫБЕШКИ каждый год пятимиллионный город Санкт-Петербург не просто сходит с ума, но и служит трехмесячную мессу с принесением человеческих жертв.

И ведь, что самое удивительное, водится эта рыбка типа хордовых, класса лучеперых, отряда корюшко-

образных, семейства корюшковых, по всему миру — от Германии до Японии, от Аргентины до Астрахани, водится и в озерах, и в реках, в морях.

Но! Только питерская корюшка по имени *Osmerus eperlanus* одуриительно, сильно, пропитывая весь город, пахнет свежими огурцами.

А прочая, хоть ты тресни, не пахнет.

И даже эстонская корюшка, которая питерской морфологически идентична и которую в Питер в сезон поставляют по причине недостаточности собственных рыболовецких мощностей, эта, скажем так, *Eesti eperlanus*, так вот она, по деликатному выражению Стаса Быкова, шефа одноименного с корюшкой питерского ресторана, «пахнет огурцом на 20 процентов меньше».

Чертовщина какая-то.

Но это же Питер, здесь такое сплошь и рядом.

Белые ночи тоже ведь не специфически петербургская данность. В Хельсинки, Стокгольме и тем более Архангельске летом даже посветлее будет, не говоря уже про Оолу или Норильск. Однако то ли потому, что Достоевский со своими «Белыми ночами» получил вечный штамп качества от мирового культурного ОТК, то ли потому, что Петербург — самый большой в мире город севернее 59-й параллели, но только именно на Неве все бродят и бредят белыми ночами. Когда город, если смотреть на него ночью, — либо темный силуэт на белом небе, либо белый силуэт на темном. Об этом еще Астольф де Кюстин писал...

То же вот и с корюшкой. С ее огуречным — нерыбным, антирыбным, диссидентским! — духом. И поди разбери, связан ли этот запах с тем, что питерская корюшка нежнее и жирнее латиноамериканской. Есть такое предположение, что взаимосвязь существует.

ОДНО ВРЕМЯ В ПИТЕРСКОМ недорого, всегда набитом студентами кафе «Фрикаделька», расположенном на том самом канале Грибоедова, где в доме номер 104 жила когда-то старушка-процентщица, подавали котлетки со свежим огурцом — сочные, нежные, пальчики оближешь! Я многих мастеров котлетного дела об этом огуречном трюке расспрашивал. Те пожимали плечами, бормотали, что огурец — это 99 процентов воды, делились тайными пропорциями добавления в рубленое мясо чеснока и корицы — и непременно вспоминали огуречную жирную корюшку.

Приличный рыбный ресторан за три корюшковых месяца потребляет этой рыбки примерно три тонны. Это при том, что каждое второе кафе в Петербурге в апреле и мае пестрит рекламой: «Корюшка! Свежая корюшка!» Однако тому, кто решит причаститься корюшкой в Петербурге вне сезона, то есть, например, во время все тех же белых ночей, следует знать: корюшку он, конечно, получит, однако никаким огурцом она пахнуть не будет, поскольку будет

чилийской либо же аргентинской. То есть простецкая балтийская рыбка ведет себя подобно устрице, которую гурман не будет употреблять в теплое время года.

В тарелке подлог не распознать. Дело в том, что фирменный огуречный запах при термической обработке исчезает, а готовить корюшку проще некуда: потрошеную рыбку вываливают в муке с солью и перцем и бросают на шкворчащую маслом сковороду. Питерский ребенок на жареной корюшке растет, как парижский ребенок растет на жареных каштанах.

Есть и другие рецепты приготовления питерской царь-рыбки, не сказать чтобы невероятной сложности. В той же «Корюшке», прилепившейся к стене Петропавловской крепости, корюшковое меню в сезон включает чуть ли не десяток позиций. Корюшку коптят на ольховой щепе, солят, быстро ошпаренную запекают в яичном льезоне с орехами...

И маринуют. Вот вам рецепт маринованной корюшки «по-питерски» от шефа Станислава Быкова.

Из рыбок удаляют кости и обжаривают на растительном масле без муки (это самая трудная часть готовки: надо, чтобы корюшка сохранила свою форму). Для приготовления маринада в горячую воду кладут болгарский перец, лавровый лист, хрен, чеснок, уксус, соль, сахар, душистый перец, репчатый лук, зелень, нерафинированное растительное масло и



Шеф-повар «Корюшки» Станислав Быков на корюшке вырос

доводят все это огородное представительство до кипения. Затем снимают с огня и заливают поджаренное филе корюшки: через сутки готово.

Но главное в питерской корюшке, как представляется, даже не жирность и нежность, что так хвалятся невинными шефами. Главное в питерской корюшке — это праздник ожидания праздника.

Собственно, возглас «корюшка пошла!» — есть главный питерский праздник, а вовсе не день основания города, 27 мая. День города слишком официален для главного праздника. Главный праздник — он всегда народный. Мы ведь под Новый год наряжаем елку и рубим оливье не потому, что 31 декабря глава страны появляется на телеэкране. А потому, что это Новый год. На набережной реки Фонтанки есть даже заведение по имени «Пурга», где Новый год празднуют каждый день, а точнее, каждую ночь. Все как положено — с шампанским.

И единственное, что мешает празднику корюшки быть всегда с нами в Петербурге — это то, что корюшки, к сожалению, никак не коснулись главные революционные потрясения прошлого века. А главная революция двадцатого века, которая навсегда останется в веках и повлияет на судьбу всего человечества — это вовсе не февральская буржуазная и не октябрьская социалистическая.

Главная революция прошлого века — это сельскохозяйственная революция, состоящая в одомашнивании рыбы. Человек одомашнил пшеницу десять тысяч лет назад, лошадь — шесть тысяч лет назад, а вот до рыбы руки дошли только недавно. Зато сейчас и аркашонские устрицы, и норвежский лосось — все не добывается в битве с природой, а просто выращивается на фермах. А вот корюшка не одомашнена. И неизвестно, будет ли одомашнена вообще.

Но тот человек, который первым начнет круглый год разводить в неволе балтийскую корюшку, сохраняя при этом запах огурцов — тот в Петербурге вознесется главою выше Александрийского столпа.

Никаких сомнений. ■

Дмитрий Губин

Пригороды Санкт-Петербурга



Петергоф

Самая роскошная царская резиденция, самый шикарный комплекс фонтанов

Что смотреть в первую очередь:

Большой дворец и 155 фонтанов

Петергоф был основан в начале XVIII века на южном берегу Финского залива как загородная резиденция Петра I. Дворец строился по проекту немецкого архитектора Иоганна Браунштейна, которого впоследствии сменил француз Жан-Батист Леблон. А заканчивал строительство итальянец Николо Микетти. Резиденция была торжественно открыта в 1723 году, но первые фонтаны были запущены уже в августе 1721 года. Главной целью императора было превзойти Версаль, но сам дворец выглядел довольно скромно — Петр не успел до своей смерти в 1725 году воплотить все задуманное. Дочь императора Елизавета продолжила начатое отцом дело и перестроила здание в стиле зрелого барокко в 1745–1755 годах по проекту Растрелли. Большой дворец окружен пятью каскадами и 155 фонтанами, но «Самсона, раздирающего пасть льва» у главного каскада Петр так и не увидел. Фонтан-монумент, посвященный победе над шведами в 1709 году под Полтавой, установили через десять лет после смерти великого реформатора в 1735 году. Помимо классических фонтанов в парке работает комплекс шутих — шуточных фонтанов, поэтому для детей лучше запастись сменной одеждой.

Дополнительным бонусом для посетителей Петергофа станет тихий парк «Александрия», расположенный по соседству с дворцовым. Назван он так по имени своей первой владелицы — императрицы Александры Федоровны, супруги Николая I. Парк оформлен в английском стиле, по дорожкам можно кататься на велосипеде и любоваться готической капеллой и дворцом «Коттедж».

Как добраться: на «Метеоре» от Эрмитажа или от спуска со львами (Адмиралтейская набережная, 2) с 1 мая 2015 года. Интервал движения — каждые 15–30 минут, время в пути — 30 минут. Чтобы не стоять в очереди, билеты на «Метеор» можно купить заранее на сайте peterhof-tour.ru. Стоимость — 700 рублей. Доехать на электричке можно от Балтийского вокзала до станции Новый Петергоф, далее на автобусе. Время работы: парк с фонтанами ежедневно с 09:00 до 20:00, фонтаны — в будние дни с 10:00 до 18:00, в выходные и праздничные дни до 19:00. Большой дворец открыт с 10:30 до 19:00, по субботам с 10:30 до 21:00. Выходной: понедельник. www.peterhofmuseum.ru



Ораниенбаум

Самый помпезный загородный дворцовый ансамбль петровской эпохи

Что смотреть в первую очередь:

Большой Меншиковский и Китайский дворцы, сохранившие с исключительной полнотой свое декоративное убранство XVIII века

В десяти километрах к западу от Петергофа на берегу Финского залива в начале XVIII века в Ораниенбауме (город сегодня называется Ломоносов) развернул строительство князь Меншиков, ближайший соратник Петра I. После опалы вороватого князя имение перешло к государству, а в 1743 году Елизавета Петровна дарит Ораниенбаум своему племяннику, будущему императору Петру III. И после Меншикова, и после Петра III остались дворцы, цепочка прудов, Картинный дом и ансамбль Петерштадта. Остальные постройки появились позднее. Екатерина II повелела построить здесь ансамбль Собственной дачи с Китайским дворцом и павильоном Каталонской горки. Для масленичных гуляний к галерее третьего этажа павильона пристроили мощный деревянный скат, по которому съезжали и поднимались коляски.

Как добраться: на маршрутном такси от станций метро «Балтийская», «Автово» и «Проспект Ветеранов». На электричке от Балтийского вокзала до станции Ораниенбаум-1. Время работы парка: с 09:00 до 20:00. Большой Меншиковский дворец открыт с 10:30 до 18:00. Выходной: вторник. В парке разрешены велосипедные прогулки. www.peterhofmuseum.ru (раздел «Ораниенбаум»)



Царское Село

Самая роскошная загородная резиденция

Что смотреть в первую очередь:
Большой Екатерининский дворец
с Янтарной комнатой

Большой Екатерининский дворец (Летний дворец) в царскосельском парке построен для Екатерины I, но свой нынешний облик приобрел при Елизавете Петровне. Янтарная комната бесследно исчезла во время Великой Отечественной войны и была воссоздана лишь к 2003 году. К зданию примыкает корпус лицея, в котором учился Пушкин. Рядом с Екатерининским парком расположен еще один — Александровский, с дворцом Александра I. Дворец Александру подарила его бабушка Екатерина II в честь свадьбы с великой княжной Елизаветой Алексеевной. Однако Александр подарка не оценил, дворец позже полюбился Николаю I. Помнит дворец и Николая II: с 1904 года он стал постоянной резиденцией императора.

Как добраться: от Витебского вокзала на электричке до станции Царское Село и далее на автобусе. Или на маршрутке от станции метро «Купчино». Парк открыт с 07:00 до 21:00, дворец с 10:00 до 18:00, по понедельникам с 10:00 до 21:00. Выходные дни: вторник и последний понедельник месяца.
www.tzar.ru



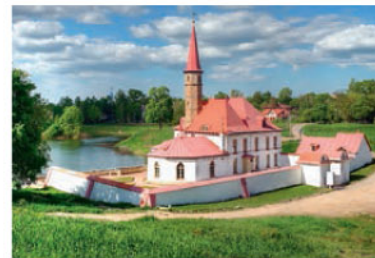
Павловск

Самый красивый парк России

Что смотреть в первую очередь:
Павловский дворец и парк

Обширные угодья размером более 600 гектаров подарила Павлу в 1777-м его мать Екатерина II в честь рождения у него первенца, будущего императора Александра I. Строительные работы начались в 1782 году еще до воцарения императора, а после вступления на престол в 1796 году дворец перестроили и расширили. Однако долго жить во дворце Павлу не пришлось — через пять лет его убили. Дворец окружен огромным парком, уникальность которого в том, что здесь гармонично сочетаются различные европейские традиции оформления (английские, французские, итальянские) с раздольем русских полей и лесов. Своего расцвета парк достиг при супруге императора Павла I, Марии Федоровне — и считается одним из лучших пейзажных парков в мире.

Как добраться: на электричке с Витебского вокзала до станции Павловск или на маршрутках от метро «Московская». Парк открыт с 06:00 до 22:00. Музей открыт с 10:00 до 17:45. Выходные дни: пятница, первый понедельник месяца.
www.pavlovskmuseum.ru



Гатчина

Самый большой загородный дворец

Что смотреть в первую очередь:
Приоратский дворец, сохранившийся на протяжении двухсот лет землебитное здание

Гатчинское поместье купила в 1765 году Екатерина II для графа Орлова, который помог взойти ей на престол, а спустя почти двадцать лет выкупила после его смерти усадьбу для своего сына Павла I. Наряду с Большим Гатчинским дворцом, перенесшим несколько перестроек и пожар 1944 года, на территории парка расположен еще один дворец — Приоратский, построенный землебитным способом, когда слои спрессованной глины с песком пропитываются известковым раствором. Он предназначался для бежавшей от французской революции администрации Мальтийского ордена — приората. Позднее в здании дворца располагались лютеранский храм, квартиры придворных певчих и картинная галерея.

Как добраться: на электричке с Балтийского вокзала до станции Гатчина Балтийская или от станции метро «Московская» на автобусе или маршрутке. Открыт ежедневно с 10.00 до 18.00, выходной: понедельник.
gatchinapalace.ru

Все билеты во дворцы и парки можно купить в интернете на официальных сайтах музеев. Посетителям с картой гостя Санкт-Петербурга (www.petersburgcard.com), которая включает посещение музеев и транспортный электронный билет, предоставляются скидки: бесплатный вход в парк и дворцы Петергофа, Царского Села, Гатчины и Павловска (даты можно уточнить на сайте). Также бесплатные билеты на «Метеор» в Петергоф (компания «Петергоф экспресс», отправление каждые 30 минут от спуска со львами по адресу Адмиралтейская набережная, дом 2) и лодочные экскурсии по Белому озеру в Гатчине. Стоимость карты на два дня — 2000 рублей, на три — 2600 рублей, на пять дней — 3400 рублей, на семь дней — 4200 рублей. Купить карту можно в пунктах продажи, среди которых Петропавловская крепость и несколько отелей, а также на сайте www.petersburgcard.com, после чего забрать в павильонах Городского туристско-информационного бюро на Дворцовой площади, на Площади Восстания и по адресу Садовая улица, дом 14.


Кочевые пастухи

Эти люди толком не видят своего дома, кочуя круглый год по горам в поисках корма для скота. Осенью стада перемещаются с севера на юг страны, а весной обратно. И только один летний месяц таджикские пастухи проводят с семьей. Оттого детей у них немного: обычно двое или трое

Текст и фото: Марина Маковецкая



Полупустынные пески Кумсангирского района Хатлонской области — пристанище для многих отар



Попасть в пастухи очень просто, когда в родной стране трудно найти работу, а денег на учебу катастрофически не хватает. А вот вырваться потом из бесконечного круга обязанностей очень сложно

На дворе июль. Наконец-то солнце добралось до Ягнобской долины, окруженной со всех сторон горами, и немного согрело ее... Доехать сюда — задача не из легких. Сначала 140 километров из Душанбе до райцентра Айни, оттуда на попутках до ближайшего кишлака долины. А затем — только пешком или на осле.

Дом, в котором я остановилась, опустел с самого утра: хозяин уехал на мельницу, дети пасут скот, а Сафаргуль и ее соседка Зарина наводят порядок на «складе», в подсобке с продуктами. Там завелись мыши и прогрызли несколько мешков с мукой.

Мука — ценнейший продукт, ведь хлеб — главная еда во всем Таджикистане, тем более в Ягнобе, где из-за сурового климата мало что растет. Эту муку жители долины частично мелют сами из выращенной пшеницы, а частично покупают у коммерсантов, которые приезжают сюда, чтобы выменять продукты питания и одежду на баранов.

Женщинам предстоит тяжелая работа: перетащить 50-килограммовые мешки из одного угла склада в другой, найти поврежденные, заменить их на новые, зашить и вернуть на прежнее место.

«Надо успеть до обеда, — торопится хозяйка, — сегодня сын приезжает в отпуск. Десять месяцев его не видела».

В этой семье шестеро детей. Двое ребят работают пастухами в кочевой отаре.

— Сначала отец отправил старшего сына (сейчас ему 25 лет) к дяде Кудрату — это их главный пастух. А потом второй мой мальчик сам туда попросился. Учиться ему все равно негде, школы-то у нас нет, пусть работает... — Откуда-то из складок платья Сафаргуль появляется огромная игла, заправленная ниткой, и сухие жилистые руки приступают к шитью, с усилием прокладывая на белой мешковине черные стежки.

Но закончить работу женщины не успевают. Прибывшие соседские ребята радостно сообщают, что на горизонте появился Сайфиддин, сын Сафаргуль.

По местной традиции дорогих гостей встречают у порога ковровой дорожкой и сладостями, которые щедро сыплются им на голову. Так и на этот раз: мать и сын еле сдерживают слезы радости, а детвора собирает с земли упавшие конфеты.

С КУДРАТОМ НАЗАРОВЫМ, начальником Сайфиддина, мы знакомимся за праздничным ужином. В центре дастархана — расстеленной на полу скатерти — стоит главное таджикское блюдо, бараний плов. На экране телевизора вместо привычных ирано-турецких сериалов щебечет Одри Хепбёрн в «Римских каникулах», как дань уважения к киношным пристрастиям Кудрата. Он — человек советского времени, а черно-белые фильмы — это часть его детства и юности.

В семнадцать лет Кудрат хотел стать не пастухом, а военным, поступал в автомобильное командно-инженерное училище в Самарканде, затем собирался в Ярославль, но родственники не дали сбыться юной мечте — мол, слишком далеко. Дядя забрал Кудрата из автобуса, направлявшегося в аэропорт. Обидевшись, курсант Назаров пошел рядовым в советскую армию. Потом работал водителем-дальнобойщиком. В 1987-м по дороге уснул за рулем, и грузовик сорвался в пропасть. Результат — травма головы, переломы рук и ног, раны на лице. После той страшной аварии он ушел в пастухи. Потом распался СССР, в Таджикистане наступили беспокойные времена, другой работы не было.

Все произошло случайно: прежний пастух отказался пастись скот Кудрата и его брата. После долгих поисков нового человека Кудрат сгоряча объявил семье, что сам будет пастухом. Человеку, который много лет провел за баранкой, поначалу тяжело было просто в гору ➤



Мать встречает сына-пастуха после долгой разлуки, осыпая его, согласно традиции, сладостями и бесконечно повторяя: «Хуш омадед, бачаи азиз, хуш омадед!», то есть «Добро пожаловать, дорогой мальчик, добро пожаловать!»

Пастух осматривает свою отару.
В ближайшие недели животные
должны набраться сил перед
дальней дорогой на север
страны



Стрижка овец — занятие хлопотное и небыстрое, на которое уходит два-три дня. Сначала пастухи должны поймать своих подопечных — добровольно стричься те не соглашаются



→ подняться — не то что целый день бродить за стадом. Но обратного пути не было.

Животные, которых сегодня пасут Кудрат и трое его помощников, частично принадлежат колхозу, частично самим пастухам. Знаки отличия — резные метки на ушах. Всего в стаде полторы тысячи голов. Зарплата пастухов — молодое поголовье. Поэтому ранняя весна, когда козы и овцы массово рожают, очень важный период в жизни чабанов.

ЧТОБЫ УВИДЕТЬ ЖИЗНЬ КОЧЕВНИКОВ, я приехала через год в Кумсангирский район в Хатлонской области, крайнюю южную точку ежегодного маршрута пастухов. Здесь они зимовали в землянке, здесь же встречают весну. Начало марта. Родильный сезон в самом разгаре: за сутки на свет появляются до тридцати четвероногих малышей. Но, несмотря на жару, хозяйство Кудрата подчинено строгому порядку.

Орзукул, старший сын Сафаргуль, отвечает за родовую группу и самцов. Киём, по совместительству повар, ветеринар и дояр, следит за компанией новоиспеченных мамаш с детьми, которых через пару дней передаст Кудрату на воспитание. Несколько недель животные будут пастись отдельно от всего стада. Пастухи называют это «детским садом». Козы и овцы привыкают к своим новым обязанностям, а козлята-ягнята запоминают запах и голос матери. Затем их отправляют на верхнее пастбище в «школу» Зайнулобиддина

на месяц-полтора. А потом все стадо перемещается на новое пастбище — к этому времени здесь окончательно наступает лето и трава высыхает.

Солнце почти уходит за горизонт, когда закрывается дверь загона за последним животным. Но до конца рабочего дня еще далеко — Кудрата ждет новое испытание: заставить горе-мамаш покормить детей. Не все они добровольно исполняют свой родительский долг. Едва успев оягниться, овца норовит сбежать к подружкам. Их призывное блеяние ей милее, чем зов собственного дитяти.

Но против овечьих и козьих хитростей у пастухов есть свои — они привязывают к детенышам кусочки чужой шкурки, создавая новые пары матери и ребенка: осиротевшему младенцу находят новую мать, у которой свое дитя недавно погибло. Шкура родного чада обманывает кормящую овечку или козу. А когда оба привыкнут друг к другу, лжешкуру снимают.

Крайняя мера борьбы с бараньей строптивостью — «тюрьма», прямоугольная яма глубиной больше метра. Туда чабаны сажают вместе с детьми коз и овец, отказывающихся их кормить. Сутки-двое в «камере» — и «дамы» становятся сговорчивее.

СЛЕДУЮЩЕЕ УТРО НАЧИНАЕТСЯ с поездки на верхнее пастбище в «школу» Зайнулобиддина. Чем выше мы поднимаемся, тем больше зеленой травы под ногами. Все пастбища похожи друг на друга: соло-



Соломенная сторожка — весеннее жилище пастухов. Здесь они отдыхают и обедают по очереди. Сегодня в меню: холодный плов, лепешка и чай из термоса

менные времянки или брезентовые палатки для пастухов и небольшие загоны, окруженные камышовым забором, для скота. Люди встречаются редко — только четвероногие грозные охранники, среднеазиатские овчарки. Собаки этой древней породы еще известны как алабаи или волкодавы. Таджики называют их «саги дахмардак», в переводе — собака, заменяющая десятых мужчин.

Эти псы и правда сильны, смелы и выносливы. Плотная шерсть защищает их от жары и холода, толстая кожа неуязвима для зубов хищников. В еде они непривередливы: шарики из сырого ячменного теста один раз в день — и вся диета. Без таких помощников чабанам никак не обойтись.

Через полчаса мы останавливаемся перед невероятной красоты дюной. На ее вершине, опершись на посох, стоит паренек лет двадцати и вглядывается вдаль. Это Зайнулобиддин, племянник Кудрата. Как и дядя, он мечтал стать военным, но не прошел медкомиссию из-за невысокого роста. Теперь в хозяйстве Кудрата зарабатывает на учебу в одном из вузов в Душанбе. Парень он смысленный, хорошо говорит по-русски, что большая редкость среди молодых таджиков из сельской местности, и даже немного по-английски. К кочевой жизни привыкает трудно, жалуясь, что непрерывное блевание его подопечных действует на нервы: «Все «бе» да «ме» — нет чтобы хоть одно «ассалам алейкум» за день. Поговорить не с кем».

ВЕСНА — САМОЕ ТЯЖЕЛОЕ ВРЕМЯ для пастухов: три-четыре часа на сон и одноразовое питание. Только к вечеру повар освобождается, и на дастархане появляется плов или макаронны. Сегодня же на ужин будет «шир-биринч» — молочная рисовая каша. В Таджикистане это почти деликатес, несмотря на его простоту. В остальное время суток мужчины перебиваются чаем с лепешкой. И только через пару месяцев к их рациону добавятся всякие вкусности: овощи, фрукты и сладости, купленные на деньги от продажи молодых барашков.

Перевал Фахрабад, майский полдень. Недалеко от палатки на старом халате молится Орзу. Он единственный, кто исправно совершает намаз в дневное время. А сегодня для этого есть особый повод — он стал отцом, у него родилась дочь. И остальные мужчины рассчитывают на праздничный плов из мяса барана виновника торжества.

Орзукул пришел к Кудрату семь лет назад, ничего не зная о мире за пределами родной долины. Главный пастух стал парню наставником и вторым отцом. Научил его считать и читать-говорить по-таджикски — до этого Орзу знал только ягнобский язык, на котором во всем Таджикистане говорят всего восемь тысяч человек.

Все, что потом происходило в его новой жизни, казалось фантастическим. Парнишка подолгу смотрел вслед любой проходящей мимо машине и стеснялся девчонок. Учитель и тут пришел на помощь, раскры-



Этот малыш только что появился на свет. Минут через десять он попытается встать на ноги, но дойти сам до загона не сможет — новорожденных ягнят туда относят пастухи

вая тайны общения с прекрасным полом. Однажды во время Навруза, когда девушки из соседнего кишлака готовили суманак (блюдо из зерен проросшей пшеницы), Кудрат спросил у них, хочет ли кто-нибудь выйти замуж за ягнобского молодца — нашлось пять-шесть желающих. Потом предложил Орзу выбрать приглянувшуюся ему красавицу. Парень обошел девушек со спины и, смущаясь, дернул одну за косу — та вскрикнула. А Кудрат пожурил ученика: «Это же не овцы — к ним нужен другой подход».

После обеда Кудрат затеял стрижку в отаре, и теперь пастухи гоняются за баранами, «приглашая» на процедуру.

Ужин на пастбище получается праздничным и прощальным одновременно. А на следующее утро наши дороги расходятся: я спускаюсь к трассе и дальше домой, а чабаны поднимаются в горы в поисках нового пастбища. ■

ЗА КАДРОМ



«Последние шесть лет я часто путешествую по Таджикистану, исследуя причины многочисленной трудовой миграции в Россию и наблюдая за жизнью оставшихся без кормильцев семей, — рассказывает автор репортажа, фотограф **Марина Маковецкая**. — Таких немало в республике: каждый второй, если не каждый пер-

вый дом. Но встречаются мне и другие люди, которые нашли нелегкие способы существования на родине. Например, кочевые пастухи».

Кавказский заповедник. Вид с горы Локмач на долину реки Киша, обрамленную горными массивами Уруштена и Джемарука



РОССИЯ

В МИРОВОМ НАСЛЕДИИ

Серия репортажей об объектах на территории России, внесенных в Список всемирного культурного и природного наследия ЮНЕСКО
Часть XIV:

Западный Кавказ

Краснодарский
край, Республика
Адыгея, Респу-
блика Карачаево-
Черкесия



Озеро Безмолвия — самое большое в Кавказском заповеднике — расположено в долине реки Имеретинка на высоте 2500 метров над уровнем моря



Горный зубр. Старые самцы обычно отбиваются от стада и ведут уединенный образ жизни

Цикламен косский — характерное растение для широколиственных лесов Кавказа. Цветет сразу после схода снега. Иногда цветы засыпает весенним снегопадом, но они не погибают





Эталонные горы Европы

Безмолвные и безжизненные, тянутся внизу Кавказские горы, крупнейший горно-лесной резерват Европы. Последнее и единственное на Земле место обитания сотен видов редчайших растений и животных.

Самые северные в мире влажные субтропики появились благодаря сочетанию высоких гор и теплого моря. Кавказ стеной стоит на пути воздушных масс, надвигающихся со стороны моря. Горы тормозят тучи и заставляют их изливаться на приморские склоны обильными дождями или засыпать их снегом. А холодные и более сухие воздушные массы с севера не могут преодолеть барьер из двух- и трехтысячников. Климат на южном и северном макросклонах выравнивается благодаря Колхидским воротам — так называется понижение в Главном Кавказском хребте.

В этих условиях, на стыке субтропического и умеренного климатических поясов, и формировалась биосистема Западного Кавказа.

В заповеднике представлены практически все высотные ландшафты региона — от горно-лесного до пояса вечных снегов. Около трети резервата сохранилось в первозданном виде, остальные территории едва затронуты деятельностью человека. Растительность и животный мир со времен последнего оледенения развивались естественно и бурно, почти без влияния чуждых Западнему Кавказу видов. Это уникальная для Европы ситуация.

В заповеднике растет более полутора тысяч высших сосудистых растений, треть из них — эндемики, каждое десятое — реликт третичного периода (65–1,8 миллиона лет назад).

ОБЪЕКТ ВСЕМИРНОГО наследия ЮНЕСКО «Западный Кавказ» занимает часть Большого Кавказа к западу от Эльбруса. Западный Кавказ состоит из пяти особо охраняемых территорий общей площадью 299 тысяч гектаров. Более 95 процентов из них — это Кавказский государственный природный биосферный заповедник имени Христофора Шапошникова. Он расположен в Краснодарском крае и республиках Адыгея и Карачаево-Черкесия.

История заповедника началась чуть более ста лет назад с... истребления важнейших его обитателей. В XIX веке леса и луга Западного Кавказа были полны птиц и животных, на которых охотились стремительно расселявшиеся вокруг люди. В 1888 году богатые живностью земли арендовали внуки Николая I, великие князья Петр Николаевич и Георгий Михайлович. На территории площадью полмиллиона гектаров был создан заказник Кубанская охота. И хотя охотничьи трофеи членов царской фамилии и их гостей спускали с гор возами, выбить всю дичь им было не под силу. Браконьерам был закрыт путь в заказник, что и оберегало промысловых животных.

Срок аренды истек в 1909 году. Рада Кубанского казачьего войска — собственник земель — решила разделить угоды между казачьими станицами. Без егерской охраны и запрета на охоту и хозяйственную деятельность лесу,

лугам и их обитателям грозило уничтожение. Местный лесничий Христофор Шапошников написал в Академию наук письмо о необходимости открыть заповедник на месте Кубанской охоты. В первую очередь для сохранения исчезающего вида самого крупного млекопитающего Европы — кавказского зубра, на местном наречии называемого «домбай».

По разным причинам Западный Кавказ в царской России так и не стал заповедным. Казачье войско не желало лишаться ценных земель. А совет министров отказался открывать заповедник с формулировкой «охрана редких зоологических пород не отвечает понятию общегосударственной полезной меры, ради осуществления которой можно поступиться неприкосновенным правом частной собственности».

ГРАЖДАНСКАЯ ВОЙНА ударила по животному миру Западного Кавказа, популяция зубров сократилась. Христофор Шапошников продолжал борьбу за сохранение исчезающих видов с новой властью. В 1924 году был открыт Кавказский зубровый заповедник.

Ровно через три года на горе Алоус пастухи убили последних трех представителей подвида кавказский зубр.

В стране остался один зубр, в жилах которого текла кровь «кавказцев» — более темных и курчавых быков, чем их беловежские сородичи. Началась работа по разведению гибридного животного с участием двух подвидов зубра и бизона. В 1940 году на Кавказе в дикую природу выпустили несколько животных, которых правильно было бы называть зуброби-

УЗНАТЬ БОЛЬШЕ

Более полную информацию о Кавказском государственном природном биосферном заповеднике можно получить на его сайте:

kgpbz.com

зонами. Они успешно акклиматизировались и заняли экологическую нишу исчезнувшего вида.

Сегодня увидеть дикого зубра на Кавказе — исключительная удача. Они обитают в местах, закрытых для посетителей или труднодоступных, а оттого мало посещаемых. Туры, благородные олени, кабаны, рыси, волки и другие крупные млекопитающие также не часто встречаются близ туристических троп. А вот серна — явление обычное.

Есть простая возможность познакомиться с фауной Кавказа: в заповеднике в районе Красной Поляны открыт вольерный комплекс, где содержатся типичные для региона животные. Но в полной мере прочувствовать величие гор можно только через тяжелую работу и боль. Через мозоли на ступнях, истертые лямками рюкзака плечи и гудящие от многочасового подъема мышцы.

Кавказские горы — молодые и активные, их до сих пор иногда «потряхивает». Время не успело выгладить Кавказ, рельеф его сложен: склоны, крутые и пологие, вертикальные скалистые стены, обширные равнины, карстовые пещеры, хребты, пики и перевалы...

Повсюду — вода: бурные, кристально чистые реки, разрушаемые водопадами. Прозрачные озера. Змеистые русла с еле шевелящимися струйками, которые после ливня вмиг превращаются в страшные мутные потоки. Сочащиеся из снежников ручьи, что бегут по поверхности или ныряют в подземные трещины. Тысячелетние ледники, языками сползающие с вершин в долины и тающие безвозвратно.

ПУТЬ ПО ТАКИМ ГОРАМ складывается из череды ежечасных подвигов. Пройти по крутой, осыпающейся тропинке и завязнуть в сумрачных колючих зарослях. Пересечь мелкий, но злой ручей, осклизываясь на валунах. Выйти к безнадежному обрыву и полдня обходить его кругом. Долго спускаться в котловину, а потом

еще дольше выбираться из нее по балке. Из последних сил доползти до залитого солнцем травяного и цветочного ковра, растянуться на нем и узнать, что за день удалось подняться только на 700 метров.

БОЛЬШЕ ПОЛОВИНЫ территории заповедника занимают высокоствольные леса. Они почти сплошь покрывают склоны, подбираясь вплотную к отметке 2000 метров над уровнем моря.

На нижнем уровне — широколиственные леса, часто светлые до прозрачности, шумливые от ветра, пичуг и мелкой живности. Протяженные, местами просторные и приятные для прогулки рощи каштанов и буков — кормильцев диких кабанов. Густой подлесок наполняют трепетные папоротники и реликтовая лавровишня, кожистый, неприветливый остролист.

Южные склоны в ледниковые эпохи стали убежищем для тепло- и влаголюбивых растений. Очень приметны в лесах представители древнего вида — редкие красно-книжные тисы, легко доживающие до тысячи лет и больше. Еще растет здесь находящийся на грани исчезновения самшит колхидский — классический кавказский эндемик.

Хвойные леса облюбовали более высотные участки. Темные пахучие ельники и величественные пихты, вырастающие до 50 метров. Обитатели предельных для деревьев высот — неприхотливые березы, рябины, ивы, высокогорные клены.

Выше двух тысяч метров начинается луговое царство. У верхней границы леса встречаются заросли гигантских трав, которые без труда с головой скроют человека. В высокоотравье попадаются пятиметровые борщевики с листьями диаметром до полутора метров. Рододендрон прекрасно чувствует себя в высокогорье — тут есть целые массивы непродоходимых зарослей.

Субальпийские луга цветут, едва освободившись от снега, и не прекращают цветения до глубокой осени. Мелкие желтые, белые, красные, синие, пурпурные и даже

зеленоватые цветочки сменяют друг друга, отчего склоны за лето несколько раз меняют окраску.

Еще полкилометра вверх, и травы начинают мельчать — трудно выживать на холодных, иссушенных ветрами склонах. Появляется сплошной покров цепких и неприхотливых мхов и лишайников.

Даже на высоте три тысячи метров, где большую часть года лежит снег, на голых камнях есть растительная жизнь: «кляксы» и корки лишайников. А в укромных трещинах скал можно отыскать тонкий стебелек с нежным цветочком. Выше — только вечный холод, камни и лед. ■

Надежда Гребенникова

ГИД



Рейсы

Из Москвы, Санкт-Петербурга и других городов России:

В Краснодар — к Кавказскому государственному природному биосферному заповеднику, природному парку «Большой Тхач», памятникам природы «Хребет Буйный», «Верховье реки Цица» и «Верховья рек Пшеха и Пшехашха» (Западный Кавказ, северный макросклон).

В Сочи — к Кавказскому государственному природному биосферному заповеднику и вольерному комплексу (южный макросклон).



Инфо

Вольерный комплекс Кавказского государственного природного биосферного заповедника в Красной Поляне работает круглогодично, без выходных. Входной билет — 200 рублей, детям — 100 рублей.

Читайте в следующем номере:

Озеро Байкал

Рекордное маловодье на самом значимом озере России — в первой половине апреля уровень воды в озере Байкал упал на 12 сантиметров ниже критического уровня. Чем это грозит?

Женщины на пути к равноправию

Текст: Лор Дюбессе-Шатлен

Инфографика: Юг Пьоле/GEO Франция

Правовая пропасть между мужчинами и женщинами сужается, но медленнее, чем в прошлые годы. Такой вывод делают авторы отчета, опубликованного Всемирным экономическим форумом. Каждый год эта швейцарская неправительственная организация составляет глобальный рейтинг равноправия полов, сравнивая возможности мужчин и женщин в 142 странах по 14 категориям. Среди них: здравоохранение, образование, экономическая и политическая активность. Для оценки используется шкала от нуля до единицы. Высший балл — единицу, означающую полное гендерное равноправие — пока не получила ни одна страна мира. Но верхние строчки традиционно занимают страны Скандинавии. А лидирует Исландия с 0,86 пункта.

На последнем месте — Йемен, у которого всего 0,51 пункта. Это меньше, чем у Сирии, Чада и Пакистана. По показателям доступа к медицинскому обслуживанию и образованию большинство стран приближается к стандартам равноправия. Но в сфере занятости и политики разрыв пока очень велик. Тут гендерное равенство соблюдается лишь в каждой пятой стране. Авторы рейтинга подчеркивают, что равноправие полов еще и экономически выгодно: если бы этот принцип был реализован в полной мере, США получили бы прибавку к экономическому росту в девять, а ЕС — в 13 процентов. При нынешних темпах равноправие в сфере занятости будет достигнуто лишь к 2095 году. ■

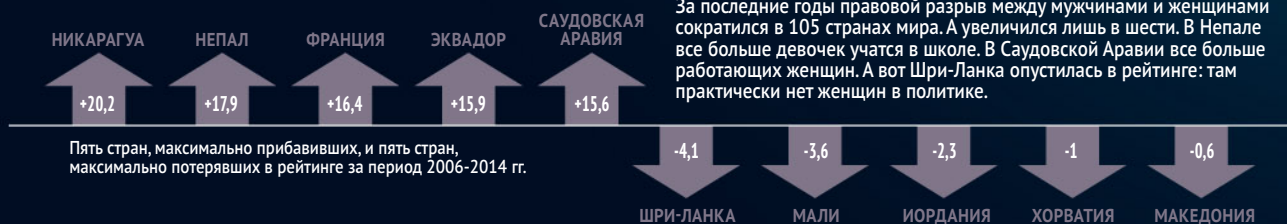


НАСКОЛЬКО СПРАВЕДЛИВЫ КРИТЕРИИ?

Никарагуа выглядит в рейтинге гендерного равноправия как прогрессивная страна — пример для всего континента. Высокая оценка объясняется широким доступом женщин к медицинскому обслуживанию и участию в выборах. В стране даже установлена официальная квота для кандидатов в депутаты: женщин среди них должно быть не менее 50 процентов. Но защитницам прав женщин есть чем возразить. В латиноамериканских реалиях женщины, выдвигающие свою кандидатуру на выборах, — зачастую лишь подставные лица. Реальную власть в случае их победы получают стоящие за ними мужчины. Критике подвергается и действующий в стране строгий запрет аборт.

ЛИДЕРЫ И ОТСТАЮЩИЕ

За последние годы правовой разрыв между мужчинами и женщинами сократился в 105 странах мира. А увеличился лишь в шести. В Непале все больше девочек учатся в школе. В Саудовской Аравии все больше работающих женщин. А вот Шри-Ланка опустилась в рейтинге: там практически нет женщин в политике.



ПЕРВАЯ ДВАДЦАТКА В РЕЙТИНГЕ РАВНОПРАВИЯ ПОЛОВ

ПОЧТИ ИДЕАЛ

Вот уже шесть лет рейтинг гендерного равноправия возглавляет Исландия. Это объясняется сравнительно высоким уровнем представительства женщин в политике: почти 40 из 100 депутатов парламента и министров правительства – женщины. Еще в 1980 году президентом страны стала женщина. И пост премьер-министра до 2013 года занимала представительница прекрасного пола. Стать «идеалом» Исландии мешает лишь то, что женщины здесь зарабатывают все еще на 16,3 процента меньше, чем мужчины.

РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЛИДЕР

В 2014 году Филиппины опустились в рейтинге на четыре строчки, но все еще опережают не только соседей по Азиатско-Тихоокеанскому региону, но даже Австралию и Новую Зеландию. Широкий доступ к образованию и высокий уровень грамотности, однако, не гарантируют филиппинкам места в парламенте и руководящие посты в бизнесе.

НЕРАВЕНСТВО ДОХОДОВ

Французские чиновники, ответственные за реализацию принципов гендерного равноправия, могут праздновать победу: страна поднялась в рейтинге с 45-го на 16 место. Одна из причин – равное представительство мужчин и женщин в кабинете министров. Правда, в Национальном собрании лишь каждый четвертый депутат – женщина. А средняя зарплата у французских женщин на 28 процентов меньше, чем у французских мужчин. По этому показателю Франция занимает лишь 126 место.

ВОСХОДЯЩАЯ ЗВЕЗДА

Руанда, одна из наименее развитых стран мира, опередила по уровню гендерного равенства многие европейские страны. Среди выпускников вузов женщин здесь пока немного. Зато они неплохо представлены в политике: в 2013 году им принадлежали две трети мест в парламенте. А по показателю вовлеченности в деловую активность между мужчинами и женщинами в Руанде полный паритет.

*В политике
гендерное
равенство
соблюдается
лишь в каждой
пятой стране*



ЭКСКРЕМЕНТАТОР

Почему африканские племена не страдают диабетом и другими болезнями промышленно развитых стран? В поисках ответа на этот вопрос один американский биолог ставит не самые аппетитные эксперименты. В том числе и на самом себе

Текст: Кристофер Пильц

Фото: Матье Пале

Консультант: Константин Коршунов, врач-колопроктолог, младший научный сотрудник МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского

Для народа хадза, обитающего в саваннах Танзании, эпоха земледелия и скотоводства еще не началась. Это племя живет тем, что дает природа: собирательством и охотой с помощью луков и стрел







Медовая валюта: пчелиные соты считаются у хадза деликатесом и высоко ценятся, поскольку добывать их трудно. Излишки меда хадза используют вместо денег, обменивая соты на разные товары в соседних деревнях



Дубинка, лук и стрелы — набор настоящего охотника. Люди народности хадза смазывают наконечники стрел ядом, полученным из проваренных цветков «розы пустыни» — адениума. Его хватает, чтобы убить жирафа

Эта наука не для брезгливых и этот текст не для слабонервных. Итак: лежа под баобабом на севере Танзании, 47-летний американский биолог Джефф Лич засовывает себе пипетку в задний проход. Рядом, за кустами — миска, куда только что испражнился «донор» из числа местных жителей. Американский ученый размешал ложку фекалий в 40 миллилитрах кипяченой воды. И впрыснул эту смесь себе в прямую кишку.

Солнце опускается над танзанийской саванной, окрашивая сухой кустарник и акации в красный цвет. Биолог терпеливо ждет. В животе начинает бурчать.

Его коллеги, врачи и микробиологи, предупреждали: вводить в кишечник чужой кал опасно — есть риск заразиться паразитами и неизвестными микробами. Но Джеффа Лича это не остановило, ведь он проверил всех своих добровольных «доноров» на гепатит, сифилис и СПИД. Хотя риск, конечно, остается.

Проходит час. Джефф Лич пишет на своей страничке в «Фейсбуке»: «Правильный ли я избрал путь, чтобы понять, почему люди на Западе так подвержены болезням? Время покажет».

Проходит два дня. Джефф Лич на джипе рассекает саванну, заросшую высокой травой. На нем шорты и льняная рубашка. На шее — цепочка с клыком леопарда. У него за плечами две докторские степени, по антропо-

логии и археологии. Еще недавно он изучал кулинарные технологии каменного века, а теперь вот решил защитить еще одну докторскую диссертацию — по микробиологии. Его опыты по «фекальной трансплантации» на самом себе — составная часть исследования. Рассказывая о нем с раскатистым техасским выговором, Лич сыплет необычными для научной терминологии словами: «дерьмо», «зад» и «какашки».

Чужой «стул» находился у него в кишечнике 17 часов. Лишь наутро Лич сходил в туалет — ничего особенного. Накануне он был в туалете пять раз, а сегодня только два. Но зато действительно «по-большому»! Теперь он несколько недель будет брать у себя анализы кала, чтобы регистрировать малейшие изменения в его составе.

АМЕРИКАНЕЦ ХОЧЕТ ПРОВЕРИТЬ, можно ли вернуть микрофлору кишечника в «первобытное» состояние, сделать ее такой, какой она могла быть тысячи лет назад. А затем проследить, как быстро она вернется в прежнее состояние при употреблении современных продуктов. Его цель — раскрыть формулу древней микрофлоры кишечника. Для этого он пытается превратить свой организм в машину времени.

В эти края Джефф Лич впервые приехал летом 2013-го. Отсюда рукой подать до национального парка



Чтобы добыть мед из дупла, мужчины карабкаются на баобабы по вбитым в кору кольям

Серенгети, но американца интересовали не дикие звери, а африканское племя хадза, до сих пор живущее исключительно охотой и собирательством.

Точнее даже не сами хадза, а их кал.

Уже много веков дом этого народа — берега озера Эяси. Это часть Восточно-Африканской рифтовой долины, где, по мнению ученых, расселились первые предки человека. В сезон дождей, продолжающийся с ноября по апрель, саванна превращается в зеленый ковер. Но сейчас — сезон засухи. Зебры и антилопы куду собираются у немногочисленных водоемов.

Местные жители охотятся, выкапывают корнеплоды, собирают ягоды, мед диких пчел и плоды баобабов. Живут они в круглых шалашах, а в походе спят, зарывшись в песок у костра. Но для Джеффа Лича гораздо важнее другое: никто из хадза ни разу в жизни не принимал никаких таблеток. И, конечно, не был в больнице. А именно лекарства сильнее всего меняют микрофлору кишечника.

Он приехал сюда ради бактерий, не испорченных цивилизацией. Эти бактерии живут в кишечнике хадза, на их коже, в носу, во рту, в материнском молоке.

Каждый человек состоит из микробов. По некоторым оценкам, девять из десяти клеток человеческого организма имеют микробное происхождение. В основном это полезные микробы, которые защищают

нас от инфекций. Больше всего их в кишечнике. Там они, словно реликтовые леса или коралловые рифы, образуют сложную экосистему, устойчивость которой напрямую зависит от биологического многообразия.

Если вымрет хотя бы один вид кишечных бактерий, здоровье человека пошатнется. А смерть нескольких видов микробов чревата ревматизмом, болезнью Крона, диабетом и другими аутоиммунными заболеваниями. Считается, что у жителей развитых стран микрофлора кишечника постепенно деградирует. Неудивительно, что они-то в основном и страдают такими болезнями.

А вот в племенах хадза еще не было ни одного случая ревматизма или диабета. Как установил Джефф Лич, видовой состав микрофлоры кишечника у них вдвое разнообразнее, чем у среднего европейца. Может, причина здоровья африканцев именно в этом? Можно ли, исследовав их экскременты, понять, как укрепить микрофлору кишечника жителей развитых стран? Определить, каких из микробов организма первобытных охотников не хватает нам? Какие из них могут защитить от болезней? И как вернуть их в организм?

В ПОИСКАХ ОТВЕТОВ НА ВСЕ ЭТИ ВОПРОСЫ американец Джефф Лич колесит по саванне, складывая пробу за пробой в контейнер с жидким азотом, где они будут храниться при температуре минус 80 градусов Цельсия по дороге в Нью-Йорк. Там Джефф Лич проанализирует образцы в университетской лаборатории.

Недавно он принимал в саванне гостей: нескольких именитых микробиологов, вместе с которыми публикует статьи в научных журналах. Они ждут от него прорыва в области исследования микробиома — бактериальной экосистемы человеческого организма. Однако меняться с Личем местами не хотят не только коллеги, но даже сами хадза, которые без обиняков называют его «бвана мави», то есть «навозник».

Лич едет в поселок Гидера, одну из стоянок хадза. Колочий кустарник царапает «бока» внедорожника. Рядом с ученым — его ассистент Азизи. А на крыше ➔

Микробиолог из США Джефф Лич собирает для анализа пробы бактерий, обитающих на коже и в организме хадза





Из-за архаичного уклада жизни на коже хадза скапливается множество бактерий, образующих уникальные по составу колонии, которые вряд ли можно встретить в других местах

→ примостились молодые охотники Боки и Шабубу с луками в руках. За несколько сотен метров до пункта назначения они начинают колотить по лобовому стеклу. Впереди справа — стадо антилоп. Лич резко тормозит. Метнувшись через дорогу, животные исчезают в кустарнике. Боки и Шабубу спрыгивают с крыши и бросаются в погоню, пружинисто перепрыгивая с камня на камень. Боки прицеливается на бегу. Останавливается. Выстрел. Но стрела лишь вскользь задевает одну из удирающих антилоп.

В СЕЗОН ЗАСУХИ ХАДЗА ПОЧТИ КАЖДЫЙ ДЕНЬ охотятся на антилоп, зебр и павианов. А когда наступает сезон дождей, охотники превращаются в собирателей. И на долгие месяцы садятся на вегетарианскую диету, питаются одними корнеплодами, фруктами и ягодами. Джефф Лич считает, что благодаря такому комбинированному питанию в кишечнике хадза формируется особый «микроклимат», способствующий росту бактериального многообразия.

Но дело не только в рационе. Несколько дней назад Лич видел, как охотники убили зебру. Освеживав тушу, они разделили куски между собой и понесли в свои деревни. А чтобы отмыть пальцы от крови, они окунали руки в... содержимое желудка зебры. Под воздействием которого кровь сворачивалась в сгустки, легко очищаемые песком.

Вскоре хадза уже лакомились жареным мясом, облизывая пальцы. Песок саванны, содержащее содержимое желудка зебры, свежее мясо — это же настоящая «биологическая бомба»! Похоже, хадза специально насыщают свой организм бактериями.

Через три часа езды по колее, едва различимой в зыбучих песках, Джефф Лич останавливает джип. За холмом в окружении густых кустарников притаились

шесть хижин, крытых сушеной травой. Под сенью раскидистой зонтичной акации женщины перемалывают тяжелыми камнями плоды баобаба. Тут же в песке возятся дети, на которых нет ничего, кроме заношенных футболок. Мужчины дремлют в тени.

Чуть поодаль, перед большой хижинкой горит костер. Гостей встречает старейшина деревни Хасан. Прямая спина, курчавая седая борода, красная накидка на плечах. Взгляд его устремлен на раскинувшуюся вдали долину Яэда, колыбель хадза. После того, как в 1961 году Танзания провозгласила независимость, хадза потеряли тысячи квадратных километров исконной земли. Теперь они живут на территории, которая по площади от силы вдвое больше Берлина.

Правительство Танзании пыталось приучить их и другие этносы к оседлому образу жизни. Хадза должны были стать фермерами, отдать детей в школы — в общем, перепрыгнуть в современную эпоху.

Когда хадза начали возвращаться в родную саванну, там уже были сплошные пашни и пастбища. Новоиспеченные танзанийские фермеры пригоняли скот и вытесняли хадза с насиженных мест. Сейчас здесь живут не больше тысячи охотников и собирателей.

В поселение Гидера Джефф Лич приехал впервые, так что у него есть шанс изучить новые образцы кишечной микрофлоры и обнаружить неизвестные пока бактерии. Он садится на камень перед старейшиной и просит своего ассистента перевести его слова на суахили — язык межнационального общения в Танзании: «Мы здесь с научной целью. Вы живете не так, как мы. У вас более здоровый образ жизни. Вы едите свежую натуральную пищу. Мы хотим понять, почему одни люди болеют, а другие — нет. Для этого нам нужно сравнить ваши и наши испражнения. Можно мы оставим вам специальные контейнеры, а утром заберем их?»

«Сколько платите?» — невозмутимо спрашивает старейшина.

«А сколько хотите?»

«50 тысяч шиллингов».

Это примерно 23 евро.

«Даю 30 тысяч», — предлагает ученый.

По рукам. Старейшина протягивает американцу журнал посещений. Ученый листает страницы: месяц назад приезжали студенты из Университета Грин-

вича. После них — туристы из Калифорнии. Лич расписывается в журнале и ставит дату: 18 августа. Сделка скреплена.

Судя по записям в журнале, племя хадза уже всю контактирует с цивилизацией. И американскому биологу надо потопропиться, пока их рацион и образ жизни не изменились окончательно и бесповоротно.

В деревне Доманга — это полдня пути отсюда — Лич уже видел, как в глинобитных хижинах →





Птенец — охотничья приманка для взрослой птицы, его матери (вверху). Люди народности хадза едят почти все, что можно поймать. Возможно, хадза до сих пор готовят пищу так же, как их предки десять тысяч лет назад, когда еще не было сельского хозяйства (внизу слева). Меню у них богатое: антилопы гну и бородавочники, павианы, корнеплоды, мед и фрукты. Мало кто на Земле питается такими разнообразными натуральными продуктами, как хадза. Не потому ли они болеют реже, чем жители промышленно развитых стран?



Наука о микробиоме

Суперорган

Термин «микробиом» предложил американский биохимик Джошуа Ледерберг, лауреат Нобелевской премии по медицине 1958 года. Речь идет о системе микроорганизмов, живущих в человеческом теле. Каждый из нас носит в себе до двух килограммов микробов. Трллионы грибов, бактерий и простейших образуют жизненно важный «суперорган». Но механизм его работы во многом остается загадкой.

Проект «Микробиом человека»

Для исследования всех вариантов микробных сообществ в 2008 году был запущен проект «Микробиом человека». Каталогизацией генофонда всех микробов, живущих на поверхности и внутри человеческого тела, занимаются около 80 институтов.

Влияние микробов

Микроскопические «жильцы» нашего организма могут быть возбудителями инфекций, но они выполняют и полезные функции: вырабатывают витамины, укрепляют иммунную систему, сражаются с болезнетворными бактериями и грибами. И защищают кожу от вредных микробов.

Зачем изучать микробиом?

Это поможет точнее диагностировать индивидуальную предрасположенность к определенным болезням. А дозированное воздействие на микрофлору может стать эффективным способом профилактики.

Кроме того, ученые надеются, что изучение микробиома позволит выяснить, почему лекарства не всегда эффективны для всех людей, а действуют избирательно.



→ нах продают сим-карты для мобильных телефонов. Эту деревню здесь уже называют Корнтаун — кукурузный городок, потому что некоторые хадза начали выращивать кукурузу. «Тревожный сигнал», — говорит Джефф Лич. Потому что кукуруза — один из самых популярных злаков в мире, изменивший рацион питания миллиардов людей на всех континентах.

Второй тревожный сигнал — деньги. Цивилизация дотянулась до границ территории хадза. И некоторые из них уже забросили охоту. Вместо этого они

На добычу пищи хадза тратят от четырех до шести часов в день. Сбором корнеплодов обычно занимаются женщины



спят допоздна в ожидании туристов, которых набирается до нескольких тысяч в год. Перед их приходом хадза скидывают футболки и шорты, натягивают шкуры павианов и хватают в руки луки, позируя перед туристами. Мужчины на заработанные деньги покупают алкоголь. А это чистейший яд для кишечника, говорит Лич.

По всему миру ученые стараются сохранить исчезающие языки и семена редких растений. «Почему же никому нет дела до бактерий?» — удивляется Джефф Лич. Они ведь тоже исчезают. И последствия могут оказаться не менее драматичными. «Экскрементатор» качает головой. Трудно в одиночку пробить стену. Но он сам виноват.

«А еще моя дочь», — добавляет он.

КОГДА РЕБЕНОК ТЯЖЕЛО БОЛЕН, родители всегда чувствуют себя виноватыми: что они сделали не так? В 2001 году, когда Бейли, дочери Лича, едва исполнилось два года, врачи поставили ей страшный диагноз: диабет первого типа. Три раза в день родителям приходилось колоть малышке инсулин в живот. Бейли кричала и брыкалась. Кроме того, несколько раз в день Лич прокалывал дочке палец, чтобы взять кровь на анализ сахара. Когда его уровень зашкаливал, они проводили бессонные ночи в реанимации. И тогда с фанатизмом отчаявшегося отца и методичностью ученого Лич стал выяснять, почему заболела его дочь.



Тридцать лет назад хадза охотились в основном на крупных животных типа зебр (справа). Но их численность сильно сократилась. Сейчас это редкая добыча, которую по-братски делят между собой. И хадза переквалифицировались на добычу диких птиц (слева)

Оказалось, что причиной диабета может быть сокращение видового многообразия микрофлоры кишечника. Но что его вызывает? Возможно, кесарево сечение. Его дочь появилась на свет, минуя родовый канал, где новорожденные получают целую порцию бактерий — «стартовый капитал» для иммунной системы. А может, виной всему прописанные его жене антибиотики, которые с материнским молоком попали в организм дочери? Или сокращенный до четырех месяцев период грудного вскармливания? Этого могло не хватить, чтобы передать девочке весь «коктейль» полезных бактерий от матери.

С годами Лич все больше склонялся к тому, что главная причина деградации микрофлоры кишечника — современный образ жизни. Чрезмерная гигиена, вареная пища, хлорированная вода — вот что убивает кишечные бактерии. А как это сказывается на здоровье, пока не знает никто.

Солнце в зените. Лич лежит возле джипа и потягивает виски с колой. Сегодня он добрался еще до одной деревни хадза и раздал там контейнеры. Их он тоже соберет завтра утром. Теперь остается только ждать.

К нему подсаживаются местные мужчины. Разводят костер, раскуривают «травку». Хадза с детства курят коноплю по несколько раз в день. Разжигаются ею в деревнях у фермеров в обмен на мед. Ничего страш-

ного, говорит Джефф Лич. «Травка» не портит кишечник — только легкие. А легкие его не интересуют. Наутро он собирает в Гидере и Дедауко 52 образца кала.

НА ЭТОМ ДВУХМЕСЯЧНАЯ ЭКСПЕДИЦИЯ американского биолога завершена. Он пакует в багажник джипа палатки, складной стол, навес от дождя, ноутбук, видеокамеру, записные книжки и пустые бутылки из-под виски. Бокс с пробами под номерами от 1700 до 2685 отправится самолетом в Нью-Йорк. Тамашние таможенники уже ничему не удивляются.

В следующий приезд Лич планирует обследовать детей хадза, которым меньше двух лет. Каждый день — анализ кала. Еще никто не изучал, как формируется микрофлора кишечника у грудных детей первобытных охотников и собирателей.

И он планирует еще раз выпрыснуть себе пробу, взятую у представителя народа хадза. На этот раз с новым составом микрофлоры.

А еще Лич хочет проверить, как отреагирует его организм, если он будет питаться так же, как хадза. Никакого виски с колой, пиццы и куриных крылышек. Только кисло-сладкий местный мед, песок саванны и потроха зебры. Все, что нужно, чтобы вернуть свой кишечник к истокам. ■

На Запад и обратно

Рай? Или не рай? У русских путешественников есть два подхода к европейской культуре, которые сформировались еще двести лет назад. Примерно тогда поездка на Запад превратилась в повод задуматься об отсутствии достижений цивилизации на родине

Текст: Анна Чайковская

Увидеть Париж — и обидеться. Поздней осенью 1777 года едет в Париж Денис Иванович Фонвизин, тридцати двух лет от роду, женатый (как раз жену и везет в Европу на лечение), пока еще не написавший «Недоросля».

Едет, письма пишет с дороги, ругается: «...При въезде в город

ошибла нас мерзкая вонь, так что мы не могли уже никак усомниться, что приехали во Францию. Словом, о чистоте не имеют здесь нигде ниже понятия, — все изволят лить из окон на улицу». Читаются письма Дениса Ивановича так, будто написаны сейчас. Видно, как искренне хочет Фонвизин развлечь читателя — выхватывает детали самые яркие, не

важно, хорошие или плохие, лишь бы произвести впечатление на читателя-домоседа и высказать свое просвещенное мнение. Блогер бы хороший из него получился.

Все непривычное он, наблюдательный путешественник, заме-

ПАРИЖ

Денис Фонвизин предвкушал встречу с Парижем как лучшее, что может случиться с человеком

чает. С оценками «сатиры смелый властелин» торопится. Был, например, на обеде в Монпелье, и происходящее так его изумило, что иначе как «комедией» и назвать не мог, и со смеху покатывался, и в письме потом с изумлением восклицал: «Подумай, какая разница в образе мыслей!» А речь-то шла всего-навсего о том, что его преосвященству помогали надевать облачение лакеи в ливреях. Не одобрил: «Бог знает, что это за обедня, которую служили; и толку не нашел».

Остер на язык Денис Иванович. Ради красного словца не пожалеет ни отца, ни иностранца. «Правду сказать, народ здешний с природы весьма скотиноват. Я думаю, что таких ротозей мало водится. По всем улицам найдешь кучу людей, а в середине шарлатана, который выкидывает какие-нибудь штуки, продает чудные лекарства и смешит дураков шутками».

СТРОКОЮ ВЫШЕ автор описывал, как им с супругой рекомендуют лекарства для избавления от глистов в день «по двадцати новых», но ни врачей шарлатанами, ни себя дураком отнюдь не величал. А местных жителей — сколько угодно. Впрочем, порок это общечеловеческий, отмеченный еще в сентенции

про соломинку и бревно. Письма Фонвизина хороши живым и ярким языком, но глубины в них найти не получается — зато очевиден в них тот самый блеск и та погоня за остроумием, какие сам Денис Иванович с готовностью порицает во французах, но которым сам же ежeminутно поддается, не чураясь очевидных гиперболов: «Белье столовое во всей Франции так мерзко, что у знатных праздничное несравненно хуже того, которое у нас в бедных домах в будни подается».

Очередной выпад в адрес французов в письме к родным он начинает так: «Словом сказать, господа

вояжеры лгут бессовестно, описывая Францию земным раем». Значит, к 1770-м господа вояжеры в Париж уже успели наведаться и, вернувшись, с восторгом рассказать. Да вот хотя бы Василий Кириллович Тредиаковский, основатель русского стихосложения:

*Красное место!
Драгой берег Сенски!
Кто ты не любишь?*

Разве был дух зверски!

*А я не могу никогда забыти,
пока имею здесь на земле быти.*

Но чем сильнее ругает Фонвизин все подряд, тем слышнее в ругани обида: «Я думал сперва, что Франция, по рассказам, земной рай, но ошибся жестоко». Хотелось, видно, встретить во французской земле осуществление мечтаний, и настоящее идеальное государство, и высокообразованное общество, и тонкие салфетки. Ан оказалось — люди как люди, государство как государство. Обидно.

За триста лет до Фонвизина путешествие в Европу совершил епис-



→ коп Авраамий Суздальский. Повод для поездки был серьезный: ехал он на Ферраро-Флорентийский собор 1439 года, где обсуждалась возможность объединения католической и православной церквей. Авраамий тоже записывал путевые впечатления, но на быт и нравы не отвлекался, белое столовое не разглядывал. Ему на редкость повезло: именно там и тогда, «во Фряжской земле в граде Флорензе некий человек хитр, родом фрязин, устроил дело многим людям на удивление». Тот «человек хитрый» — архитектор Филиппо Брунеллески, создатель знаменитого купола собора Санта-Мария-дель-Фьоре, автор церковного представления, зрителем которого и случилось стать Авраамию.

Авраамий Суздальский смотрит вокруг с любопытством, но без всякого пиетета. Фонвизинская установка про «земной рай» над ним не тяготеет, слов «ренессанс» и «кватроченто» он не знает и не догадывается, что застал «величайший прогрессивный переворот из всех, пережитых до того времени человечеством» (Энгельс) непосредс-

твенно в месте его зарождения. Он честно и безыскусно описывает то, что видит. И как видит.

ПРЕДСТАВЛЕНИЕ НАЧИНАЕТСЯ: на каменном помосте, «на том великом и чудном месте отрок благозрачен сидяше, оболчен в драгую и пречюдную девическую ризу и венец...» То есть это поначалу Авраамий, внимательный зритель, видит отрока в женской одежде, Деву Марию представляющего. Но вот действие разворачивается, все приходит в движение, разворачивается придуманный Брунеллески спектакль, и перед ним — сама Дева Мария. Брунеллески устраивал представление — Авраамий же видел чудо. Коллеги по художествам, флорентийцы, оценивали мастерство Брунеллески-постановщика — но епископ Суздальский следил за священным событием, невероятным образом разворачивавшимся у него на глазах...

Тем замечательнее, что уже на следующем представлении Авраамий ничем не походил на ребенка, не способного отличить персонажа от актера. Теперь он видел и веревки,

на которых взмывает к небесам, а точнее, вполне механически подтягивается к потолку юный флорентинец, исполняющий роль Христа, и «железные вертлюги», и всю прочую машинерию хитроумного Брунеллески. Машинерию и описывал, как мог подробно — не спеша с оценками, не думая о развлечении читателя, честно пытаюсь разглядеть, понять и уразуметь.

Спустя три с лишним столетия отправляются в путешествие по Европе братья Александр, Павел и Петр Демидовы. Впрочем, слово тут требуется другое: занявшие десять лет пребывание их в разных странах и городах (Ревель—Прага—Вена—Нюрнберг—Женева—Рим—Париж—Лондон—Оксфорд—Амстердам—Гамбург—Копенгаген—Стокгольм) — пожалуй, уже не «путешествие». Посылает их туда отец, Григорий Акинфиевич Демидов (между прочим, создатель первого в России частного ботанического сада), переписывавшийся по вопросам естествознания со шведским натуралистом Карлом Линнеем.

Когда в 1750 году родители провозжали сыновей в Европу, стар-



шему, Александру, было тринадцать лет, а младшему, Петру — десять. Отец составил для них основательную программу, университетскую по размаху и практическую по направленности, которую сыновья исполняли без изъятия, ежедневно письменно фиксируя увиденное и изученное: «17 числа, поутру проводил я [с] старшем моим братцом време повторением химии и математик, а братец Павел с маркшейдером. Потом кушали дома, а после обеда повторяли языки и также маленько музицировали».

Это зима 1756 года, запись из дневника Петра, по-нынешнему — восьмиклассника. Братья Демидовы отправлены были своим отцом не только в Париж, про который господа вояжеры чего только не наговорят, но и в мировую мастерскую, в Англию. Там шумно, суетно, неблагостно и не всегда красиво, но завтрашний день европейской цивилизации был оттуда виднее, чем откуда бы то ни было. Английский урок стоил того, чтобы его выучить, а выучив, извлечь из него пользу.

За десять лет братья объехали всю Европу, рассмотрели античные древности Геркуланума, побеседо-

вали с Вольтером, ознакомились с университетскими порядками Оксфорда и Гёттингена. Результат? Промышленное развитие России было результатом этой поездки.

Вернувшись, Александр и Петр продолжили строительство металлургических заводов на Урале, а Павел вошел в историю России как меценат, основатель Ярославского училища высших наук. Он же передал естественнонаучную коллекцию с библиотекой и капиталом в 100 тысяч рублей Московскому университету, на его же деньги основан был после его смерти Томский университет, первый в Сибири... Путешествие на Запад было средством, благо Отечества — целью.

РАЙ? ИЛИ НЕ РАЙ? Вот они, два подхода русских путешественников к европейской культуре, два типа отношения к ней и ее пониманию. На них, как на образец, на первый или на второй, так или иначе

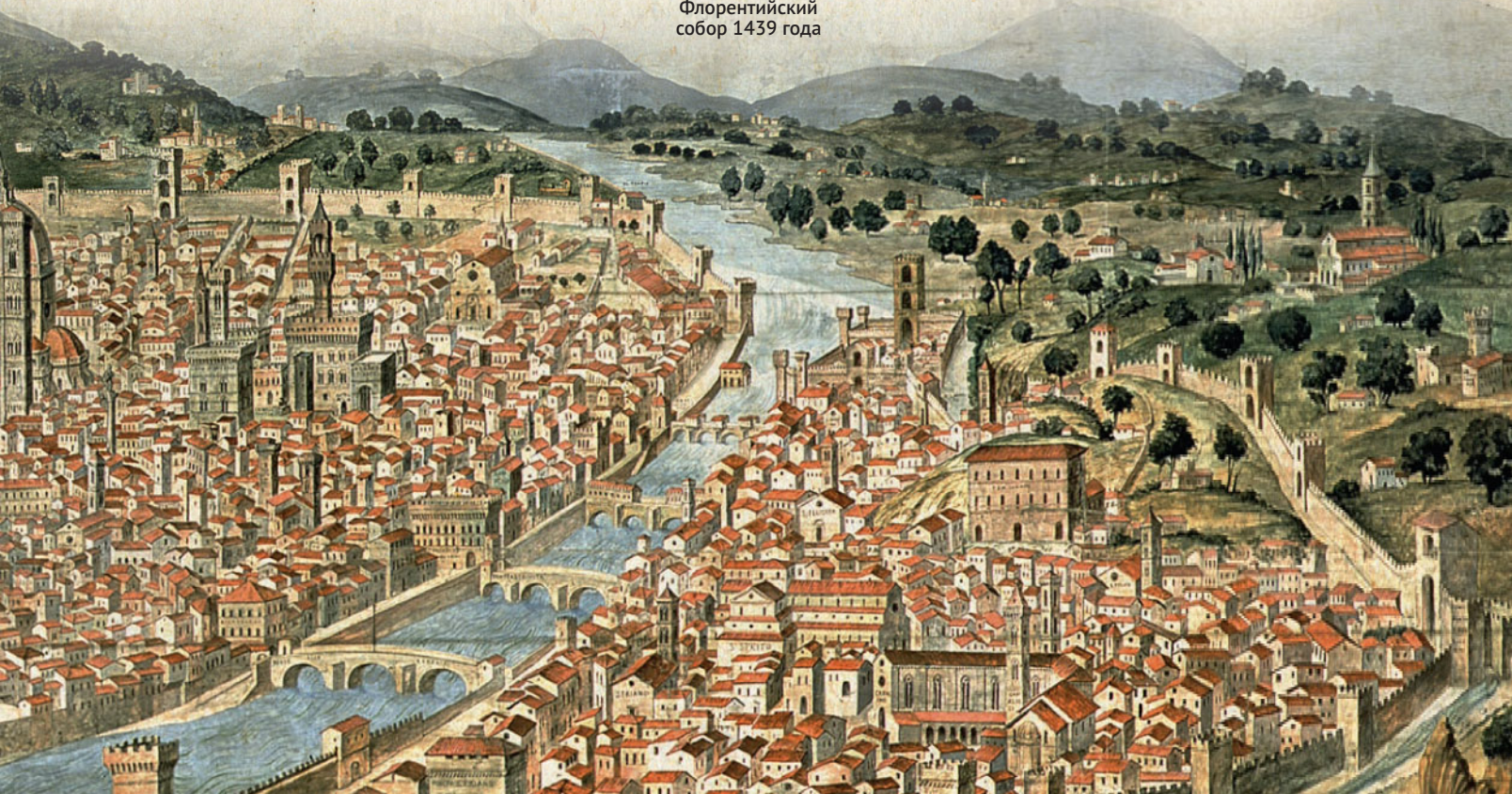
будут ориентироваться все последующие описания...

В одном случае — автор едет в «рай». О том, что поездка из России в Европу есть в некотором смысле подъем от подножия горы к ее вершинам, автор наслышан заранее, от господ вояжеров. Вслед за Фонвизинным поедет во Францию Николай Михайлович Карамзин, с той же заведомой уверенностью, что Франция, как сам он пишет, — «прекраснейшее в свете государство, прекраснейшее по своему климату, своим произведениям, своим жителям, своим искусствам и художествам...»

Встречу с Парижем Николай Михайлович будет предвкушать как лучшее, что может случиться с человеком: «Вот он, — думал я, — вот город, который в течение многих веков был образцом всей Европы, источником вкуса, мод, — которого имя произносится с благоговением учеными и неучеными, философами и щеголями, художниками и невеждами, в Европе и в Азии, в Америке и в Африке, — которого имя стало мне известно почти вместе с моим именем; о котором так много читал я в романах, так много слышал от путешественни-

ФЛОРЕНЦИЯ

Епископ Авраамий Суздальский отправился на Ферраро-Флорентийский собор 1439 года



ков, так много мечтал и думал!.. Вот он!.. Я его вижу и буду в нем!»

И, как и Фонвизин, Карамзин будет разочарован. Оказывается, как ни хорош Париж, а все ж таки (увы!) — не рай. Карамзин — мягче и изящнее, Фонвизин — резче и прямее, но оба русских путешественника не могут скрыть обиды: обещали — то рай, а оказалось — просто страна, просто город, просто люди, какие есть.

ЧЕРЕЗ ДВЕСТИ ЛЕТ та же очарованность Парижем, помноженная на уверенность советского человека в его недостижимости, заугорности, потусторонности, породит «Окно в Париж» Юрия Мамина, фразу Михаила Жванецкого «Мне в Париж, по делу, срочно!», телевизионное «Нелегкая журналистская судьба забросила меня в Париж» и отзовется в песне Высоцкого: «А в общем, Ваня, мы с тобой в Париже нужны, как в русской бане лыжи!»

Тот же Фонвизин прямо-таки обличает французскую столицу,

называя Париж «мнимым центром человеческих знаний и вкуса», именно потому что реальный Париж, как выяснилось, ожидаемому высокому статусу не соответствует. И зачем тогда было ехать?.. Да, жену излечили — и это все? Не нашел Денис Иванович рая в Париже, вот и язвит, и поносит парижан за все подряд, включая лакейские ливреи, музыку, духи, мясные лавки, столовое белье, дороговизну, бережливость, дороги, законы и привычку к бурным аплодисментам в театре...

Вот и шутки шутит, превосходящая Задорнова с его «американцы тупы-ы-ые», вот и балагурит, скрывая разочарование: если и в Европе не все — совершенство, то, стало быть, и искать его негде, и стремиться к нему бессмысленно. Денис Иванович знает: он был в Париже, проверял — нету.

В другом же случае путешественники обходятся без карамзинского трепета по поводу «величайшего, славнейшего города в свете, чудного, единственного по разнообразию своих явлений» и без фонвизинских обид, что европейцы, мол, «в первый раз слышат, что есть на свете Россия». Старшие современ-

ники Фонвизина, братья Демидовы смотрят на Европу не как на рай, но как на большой университет, где надлежит все рассматривать, запоминать, анализировать, разбираться, как устроено, с тем, чтобы пройти все уроки европейской цивилизации — пройти, освоить и, сделав приобретенное знание и умение своим, двинуться дальше.

ПОЧТЕНИЕ К ЕВРОПЕ они испытывают не больше, чем в отношениях учащегося и преподавателя. В Англии братья осматривали металлургические предприятия неподалеку от Бата и остались недовольны: «...однако ж нам не хотели показать, ни растолковать внутреннюю конструкцию печей, ни сказать, каким образом и в какой цемент железо в печь подкладывают? Нам толко сказали, что от семи до восьми дней железо в печи остается, доколе оное сталью сделано...», причем далее следуют подробности, показывающие, что Демидовы и без словесных объяснений много чего разглядели и уяснили. Однако ж негодуют: они сюда за знаниями приехали, так подавайте знания!

С тем же трезвым интересом к человеческим достижениям будут

ЛЕЙПЦИГ

В Битве народов под Лейпцигом в 1813 году участвовал и Петр Чаадаев



смотреть на Европу в следующем веке Иван Гончаров. Умение это, и вообще редкое, начальством одобримо бывает не всегда, и потому взгляд Гончарова остается редкостью в отношениях российской читающей публики с европейским миром.

Замечательно, что сам Иван Александрович именно эту полезно-познавательную функцию своих наблюдений за жизнью европейцев вполне осознает, и в его книге «Фрегат «Паллада» появляются слова, которых нет ни в одах тех, кого Запад очаровал, ни в проклятиях тех, кому он не понравился.

Слова эти — «воспитание», «польза», «урок»: «Да, путешествовать с наслаждением и с пользой — значит пожить в стране и хоть немного слить свою жизнь с жизнью народа, который хочешь узнать: тут непременно проведешь параллель, которая и есть искомый результат путешествия. Это взгляды, вдумывание в чужую жизнь, в жизнь ли целого народа или одного человека, отдельно, дает наблюдателю такой общечеловеческий и частный урок, какого ни в книгах, ни в каких школах не отыщешь. Недаром еще у древних необходимым условием усовершенствованного воспитания считалось путешествие».

Авраамий, средневековый предтеча любознательных путешественников, также всякого пиетета по отношению к Европе лишен. Он переживает восторг там, где поло-

жено переживать восторг; осуществленное Брунеллески представление и более искушенных зрителей завораживало. Но далее — смотрит вглубь, с живым интересом, старается понять и записывает понятое, предвосхищая и пытливых братьев Демидовых, и Петра Первого с его фразой «Аз есмь в чину учимых и учащих мя требую».

Так с тех пор и повелось. Кто-то едет на Запад, издавляя и заранее любя его запретные плоды, надеясь увидеть там реализованными самые заветные чаяния человечества. И огорчается до глубины души, убедившись, что рай и на Западе не построен. Кто-то едет познавать и любопытствовать. И обнаруживает, что совсем не похожий на рай Запад может многому научить и многое дать внимательному наблюдателю.

И самое обидное, что мы не знаем наверняка, какой из этих двух

путей избрал бы главный наш классик, авторитет по всем вопросам, от эротических до геополитических — Пушкин Александр Сергеевич.

КОГДА ПУШКИН пребывал в самом детском еще возрасте, в европейский вояж отправился родной его дядя, Василий Львович. Проехал быстренько Ригу, Данциг и Берлин, и — «Желание мое исполнилось, любезный Николай Михайлович, я в Париже и живу приятно и весело. Каждый день вижу что-нибудь новое и каждый день наслаждаюсь».

В стихах это звучало так:
*Друзья! сестрицы! я в Париже!
Я начал жить, а не дышать!
Садитесь вы друг к другу ближе
Мой маленький журнал читать:
Я был в Лицее, в Пантеоне,
У Бонапарта на поклоне...*

Стихотворение под названием «Путешествие N.N. в Париж и Лондон, писанное за три дни до путешествия» написал Иван Иванович Дмитриев — и не без иронии. Насмешка поэта понятна: милейший Василий Львович слыл человеком добросердечным, по-детски доверчивым к миру, из тех, кто и мухи не обидит, но великим мыс-



лителем не был. Тут он по-ученически пересказывает слова куда более интеллектуального Карамзина (это к нему обращается Пушкин в письме): «Я в Париже! Эта мысль производит в душе моей какое-то особенное, неизъяснимое, приятное движение... Что было мне известно по описаниям, вижу теперь собственными глазами — веселюсь и радуюсь живою картиною величайшего, славнейшего города в свете».

Таков был общий глас, и таково мнение о Европе и о Париже как сердце Европы ближайших к Алек-

сандру Пушкину людей — дяди, Василия Львовича, который поэтом шутливо будет именоваться «парнасский мой отец», и старшего коллеги, Николая Карамзина.

ВОТ ТОЛЬКО ПРОВЕРИТЬ не удалось. Александр Пушкин в Париже не был, не был в Европе вообще — хотя еще из Одессы мечтал отправиться в Италию или Францию на корабле, затем пытался бежать в Европу из Михайловского, отправляя брату Льву в Петербург списки необходимых в дороге вещей: дорожная чернильница, дорож-

ная лампа, спички, Библия, часы, чемодан.

Прияель его Алексей Вульф предлагал записать Пушкина в подорожную как своего слугу и так организовать его побег за границу через Дерпт. Не получилось. «Если бы царь меня до излечения отпустил за границу, то это было бы благодеяние, за которое я вечно был ему и друзьям моим благодарен», — писал он Жуковскому в апреле 1825 года. Увы, в силах Жуковского дать свободу от помещика Тарасу Шевченко, но не свободу передвижения Пушкину.

Поэтому мы ничего не знаем о том, какой воспринял бы Европу



наш главный национальный поэт. Пушкин остался без опыта личной встречи с Западом. «Счастливец! он видел и Рим и Везувий», — пишет поэт, узнав, что из Италии вернулся знакомый. А мы остались без познания Европы тем человеком, на опыт которого могли бы потом опираться.

Как раз в те годы, когда Пушкин безуспешно пытался вырваться в Дерпт, по Европе путешествовал Петр Яковлевич Чаадаев. С него начинается третья линия взаимоотношений между русскими пишущими путешественниками и Европой. Осип Мандельштам сформулировал эту мысль так: «Чаадаев

был первым русским, в самом деле идейно побывавшим на Западе и нашедшим дорогу обратно. Современники это инстинктивно чувствовали и страшно ценили присутствие среди них Чаадаева. На него могли показывать с суеверным уважением, как некогда на Данта: этот был там, он видел — и вернулся».

Чаадаев слыл человеком замкнутым и скрытным, так что карамзинских сентиментальных восторгов, как и фонвизинской обидчивости из-за неожиданно грубых салфеток, от него ждать не приходится. Кроме того, впервые он увидел Европу глазами не туриста, а воина: будучи лейб-прапорщиком Ахтыр-

ского гусарского полка, сражался на землях Швейцарии и Саксонии, под Лейпцигом, участвовал во взятии Парижа. Через десять лет снова отправился в Европу с намерением не возвращаться, даже разделил с братом наследственное имущество. Но вернулся. И написал знаменитые «Философические письма», которыми и вошел в историю отечественной культуры.

Тема писем — Россия и Европа. Точнее, Россия в ее отличиях от Европы, Россия как ее парадоксальная антитеза. Не Европа его интересовала, не в ее устройство устремлен был его взор. Похоже, Европа ему нужна лишь для того, чтобы сказать



НЕАПОЛЬ

Доставка сокровищ Геркуланума в неапольский музей. Пик раскопок в древнем Геркулануме, сметенном лавой во время извержения Везувия в 79 году, пришелся на середину XVIII века. Братья Демидовы посетили раскопки в ходе своего европейского турне

→ России, «что прошлое ее было бесполезно, настоящее тщетно, а будущего никакого у нее нет» (Герцен).

«Философические письма» написаны столь афористично, что цитировать можно каждую фразу. Например: «Дело в том, что мы никогда не шли вместе с другими народами, мы не принадлежим ни к одному из известных семейств человеческого рода, ни к Западу, ни к Востоку, и не имеем традиций ни того, ни другого».

Или: «Мы так удивительно шествуем во времени, что, по мере движения вперед, пережитое пропадает для нас безвозвратно». Или самое знаменитое: «Про нас можно сказать, что мы составляем как бы исключение среди народов. Мы принадлежим к тем из них, которые как бы не входят составной частью в род человеческий, а существуют лишь для того, чтобы преподать великий урок миру».

Чаадаева надо читать целиком и, по возможности, не обижаться, хотя это и не просто. Зато ясно: именно с него начинается традиция смотреть на Европу таким особым образом, чтобы сквозь нее и вместо нее

видеть Россию. И анализировать не европейские достижения, а причины отсутствия их в России; так российские инженеры доказывают невозможность в России водосточных труб, уводящих дождевую воду под землю, или туалетов для пассажиров на станциях метро. Не изучать европейский опыт, а искать аргументы, доказывающие его неприемлемость к России...

ДОЛГОЕ ВРЕМЯ ЕВРОПЕЙСКИЙ

вожж и автором, и публикой почтитался достаточным поводом для печатания «писем русского путешественника» в сто с лишним страниц, как у Карамзина, или восьми философических писем, из-за которых министр народного просвещения запретил журнал «Телескоп». «Когда состарюсь — издам книжонку...» — это из той же песни Высоцкого. О французской столице там, напомним, сказано главное: «В общественном парижском туалете есть надписи на русском языке».

И все, что собирались авторы рассказать соотечественникам по возвращении, неизбежно укладывалось не в ту, так в другую колею.

Или предчувствие восторга, а затем разочарование: «Славны бубны за горами...», из которого логично следует обида: «Не нужен мне берег турецкий. И Африка мне не нужна»; понятно, Турция с Африкой здесь иносказательно заменяют Францию с Италией.

Или любопытство, ученичество и последующее перенесение

достижений Европы на российскую землю — с результатами не всегда успешными, как аграрные опыты пушкинского помещика-англomана Григория Ивановича Муромского, или не оцененными по достоинству, как цивилизаторская деятельность Михаила Семеновича Воронцова на юге России. Третий, чаадаевский вариант можно даже не упоминать — Европы там не больше, чем Лондона в недавней российской экранизации, с прямоугольными московскими газонами под ногами вест-эндской публики.

Выбора-то, собственно говоря, нет. Ездить, чтоб обижаться — глупо; ездить, чтобы учиться всему, от устройства городских тротуаров до способов организации университетской жизни, проходить весь курс в школе европейской цивилизации, включая и пропущенные Россией по уважительным причинам, — правильно.

Даже не потому, что в Европе найдется, что учить, а просто потому, что учить и учиться — лучшее, естественное и необходимое занятие для любого человека и любого общества. ■

ОКСФОРД

В середине XVIII века братья Демидовы привезли отсюда идеи для промышленного развития России





МИР GEO В НОВОМ РАКУРСЕ

- Все статьи GEO на карте мира
- Мастер-классы лучших фотографов
- Вход на сайт через Facebook и ВКонтакте
- Книжные рецензии и анонсы выставок

www.geo.ru



ГДЕ НАЧИНАЕТСЯ ЕВРОПА

Я верю, более того — исповедую простую истину: Европой может стать каждый, кто захочет. Она, как язык, который принадлежит всякому, кто его выучит. И раз овладев Европой, вы уже, слава богу, никогда от нее не избавитесь — что бы ни думали дураки и власти, считает писатель Александр Генис.

СТАРШИЙ ТОВАРИЩ УЧИЛ МЕНЯ: «Европа — это часть света, ограниченная с запада Атлантическим океаном, а с востока — законом. Там, где его перестают соблюдать, начинается Азия. А где проходит граница, можно узнать скорее из газет, чем глядя на карту».

Этот парадокс превращает самый маленький континент в самую большую геополитическую проблему. Если на Востоке с энтузиазмом отодвигали границу до Урала, то на Западе со вздохом проводили ее по Эльбе.

Географию, однако, лучше вообще не спрашивать. Я в этом убедился еще мальчишкой, когда бродил с рюкзаком по Закарпатья. В селе с крутым названием Деловое стоял двухметровый столбик с неожиданной латинской надписью. До университета я еще не дорос, поэтому сумел разобрать лишь записанную римскими цифрами дату: 1887. Перевод сердобольно гласил, что в том году «здесь специальным аппаратом, сделанным в Австро-Венгрии, установлен Центр Европы». Не Лондон и Париж, не первый и не Третий Рим, а деревушка с четырьмя церквями, мраморным карьером, пекарней, гуцульской колыбой и горой Поп-Иван служит центром того коловращения истории и культуры, который мы, собственно, и зовем Европой.

Мне в это верилось с трудом. Как, впрочем, и графу Меттерниху. Живя в столице той же Австро-Венгрии, он считал, что Азия начинается по другую сторону венской улицы Ландштрассе. Ему было с чем сравнивать, а мне нет. Ведь моя Европа заканчивалась в том же Деловом, за которым проходила еще неприступная государственная граница.

За прошедшие сорок лет я побывал почти в каждой из быстро множащихся стран Европы, но так и не смог толком понять, что значит это манящее слово. Пока другие континенты веками ползут друг к другу,

Европа меняется от революции к революции. Сливаясь и дробясь, теперь она установила новые правила политкорректности, благодаря которым из ее географии выпала сторона света. В Праге Восточная Европа стала Центральной, в Таллине — Северной, в Загребе — Средиземноморской.

Если так трудно найти Европу на глобусе, то ничуть не проще обнаружить тех, кто ее населяет.

— Ты европеец или француз? — спросил я в лоб, пользуясь старой дружбой, парижского профессора.

— Какое там, — махнул он рукой, — правильный вопрос: считаем ли мы, парижане, остальных земляков французами? Как москвичи — провинциалов.

— Получается, что европейцы — понятие, придуманное политиками для того, чтобы жители континента перестали воевать? Но кто же, если не европейцы, населял Европу раньше?

— Сперва — эллины, не считавшие европейцами соседей-варваров, бормотавших «бар-бар» вместо того, чтобы говорить, как все цивилизованные люди, на греческом. Потом — подданные Римской империи. Затем — жители одного на всех христианского мира. И только после того, как все это окончательно развалилось в мировых войнах, мы стали Евросоюзом.

— Вряд ли это — страна, но уж точно — не нация.

— Европейский народ, как советский и американский, — продукт не исторической эволюции, а политической воли. Европейцы — скорее проект, чем реальность: он развернут в будущее.

НАМ ЖДАТЬ БЫЛО НЕКОГДА, поэтому в России европейцы появились задолго до того, как их произвел на свет Евросоюз. Собственно, здесь они были всегда — начиная с варягов.



Александр Генис

Писатель. Родился в Рязани, вырос в Риге, с 1977 года живет в Нью-Йорке

Когда Казанова добрался до Российской империи, он ее не заметил: все одевались по одной моде, говорили на знакомых языках и за ломберным столом играли по тем же правилам.

В России европейцами были и западники, которые редко бывали в Европе, и славянофилы, которые ее всю объездили. Великий спор между ними шел лишь о том, какую из романтических концепций Европы применить к трактовке родной истории.

Куда решительней отрезала Россию от Европы уродливая евразийская теория. Она создала умозрительное географическое пространство и заселила его химерами. Я не только не знаю ни одного евразийца, но и представить себе не могу.

Пушкин — евразийский поэт? Конечно, нет, он — поэт Европы, хотя его туда и не пускали. Пушкин — это утрированная Европа. Как и его любимый Петербург, где, наверное, больше колонн, чем в любой другой европейской столице. Именно державное насилие и вечно запертые границы создали специфически отечественный феномен. Это — разросшаяся до национального комплекса ностальгия по Европе. Жажда быть с нею и страх остаться без нее создали русскую Европу, которая жила в поэтическом воображении и замещала ту, которую у нас так никто и не видел.

Вспоминая юность, Бродский писал: «Мы-то и были настоящими, а может быть, и единственными западными людьми». Их Европа требовала грез, любви и знаний. Ее существование было зыбким, но и бесспорным, как у вещего сновидения, которое сбылось, когда тот же Бродский нашел свою Европу в Европе.

Ставшая последним домом поэта, Венеция говорила с ним на особом европейском языке. У каждого он свой. Одни рифмуют Европу с Феллини, дру-

гие — с театром «Ла Скала», третьи — с фуа-гра. А со мной Европа говорит языком архитектуры. Возможно, потому, что я вырос в одном из ее старинных городов и еще в детстве научился его читать. В такой городходишь будто в сонет. Бесконечно разнообразие поэтических приемов, но правила ясны, стили универсальны и вывод неизбежен, как кафедральный собор на центральной площади. При этом лучшая архитектура Европы настолько слилась с природой континента, что стала ею, избежав эклектики. Изделия разных эпох, стилей, мастеров и режимов соединяются без швов.

Поскольку единица архитектуры — вид на целое и настоящее, она есть то единственное, что нельзя вывезти за пределы Европы, не превратив по пути в Диснейленд. Европейская архитектура не подлежит транспортировке. Она требует паломничества и легко добывается его.

«Именно ради архитектуры, — говорит лучший зодчий нашего века Фрэнк Гери, — мы посещаем

чужие города и страны». Архитектура — самое массовое из всех искусств. И самое долговечное. Она живет так долго, что и не умирает вовсе, умея восстанавливать утраченное, но только прекрасное. Политический смерч, прокатившийся по освободившейся от социалистической эстетики Европе, волшебным образом изменил ее облик. Уродливое, вроде Берлинской стены, исчезло. Красивое, вроде Дрездена, воскресло.

Я знаю эту Европу, потому что она если и не была, то стала моей. И на вопрос, где все-таки начинается Европа, у меня есть один ответ — во мне. ■

**«Когда
Казанова
добрался
до Российской
империи, он ее
не заметил»**

GEO.RU

Что вы думаете об отношениях России и Европы? Присоединяйтесь к дискуссии в рубрике «Мнения» на www.geo.ru

Отсюда, с южного края Европы, в ясную погоду отчетливо видны берега Африки



В Африку гулять!

Корреспондент GEO отправилась в трансконтинентальное путешествие на новой Skoda Octavia Scout

Текст: Юлия Земцова

Шлагбаумы по обеим сторонам дороги медленно опускаются и перегораживают движение: центральная городская магистраль Гибралтара полностью перекрыта. Местные водители спокойно сидят в своих авто, а я уже сгораю от любопытства. Что происходит? И вдруг прямо перед стоящими машинами, пересекая автомобильную дорогу, с оглушительным ревом разбегаются пассажирский самолет «Бритиш Эйрвейз» и взмывает в синее небо.

Спустя полминуты жизнь уже идет своим чередом. Проезд открыт, и все, как ни в чем не бывало, продолжают путь по своим делам. Пешеходы, пропустив самолет, тоже спокойно идут дальше через взлетно-посадочную

полосу, а кто-то даже уходит по ней вглубь летного поля, в сторону терминала. И нет кругом ни колючей проволоки, ни высоких заборов, ни охранников с автоматами.

ОТ ГИБРАЛТАРСКИХ ДОМОВ рукой подать до испанских многоэтажек. Только полицейская будка, стоящая на границе, и сетка-рабица, разделяющая встречные полосы автомобильного движения, напоминают о том, что здесь проходит государственная граница двух стран. Гибралтар является заморской территорией Великобритании, и еще не так давно для визита в этот город-государство нужна была британская виза. Теперь доступ туда разрешен по многократному «шенгену», поэтому многочисленные путешественники,

приезжающие на юг Испании, активно устремляются на экскурсии в эту крошечную страну.

Из России сюда можно добраться через испанскую Малагу, так как прямого авиасообщения между нашей страной и Гибралтаром нет. До знаменитого пролива от малагского аэропорта чуть больше ста километров, и за рулем новой «шкоды октавиа скаут» я доезжаю туда примерно за час. С гибралтарской скалы виден берег Африки: здесь по прямой между континентами всего около четырнадцати километров. Но ближайший паром, на котором можно переправиться в Африку вместе с автомобилем, находится на испанской территории, в городе Тарифа — самой южной точке Европы.

НА ТО, ЧТОБЫ ОБЪЕХАТЬ вдоль и поперек всю Тарифу, хватает и получаса. Правда, моя «шкода» порой оказывается излишне крупной для узких улиц этого города, и только хорошая маневренность машины позволяет не задевать при поворотах углы домов и фонарные столбы.

Начинается погрузка на корабль. Всего тридцать пять минут в пути — и паром причаливает к берегам Марокко, на пристань города Танжер. Местные пограничники битый час проверяют мои документы и, похоже, никак не могут решить, стоит ли пускать меня в страну. К машине то и дело подходят странные люди в рабочей одежде и предлагают «помощь в решении всех проблем» за небольшую мзду. Я вежливо отказываюсь, они отходят в сторону, но буквально через пять минут возвращаются снова. В конце концов пограничник отдает мне документы и отпускает восвояси. Здравствуй, Африка!

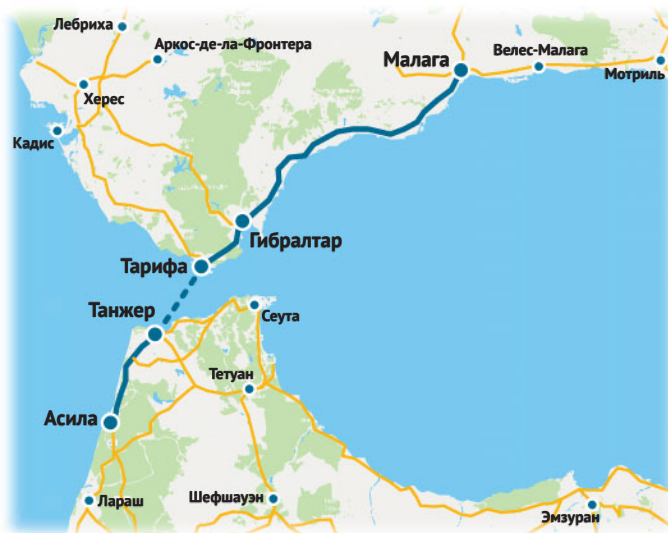
Первый же перекресток встречает глупым затором: туда одновременно съехались машины со всех скрещивающихся направлений, и каждый из водителей, невзирая на сигналы светофора, желает «проскочить» его первым. На автодорогах Марокко действует «закон джунглей»: побеждает тот, кто наглее. Марокканцев впечатляет мой московский напор, и мне довольно быстро дают проехать дальше.

В 50 километрах от Танжера находится город Асила. Вдоль дороги, ведущей к нему, тянется океанский берег, изрядно замусоренный и безжизненный, как пустыня. Свора-

чиваю ближе к бушующим волнам, на грунтовую дорогу. Жесткая подвеска автомобиля заставляет меня буквально подпрыгивать на каждом ухабе. Зато полноприводный «скаут» спокойно форсирует все препятствия: дорожный просвет этой машины больше, чем у обычных универсалов, поэтому на ней без проблем можно пробираться через глубокие рытвины и вязкую грязь марокканского побережья.

Впереди появляются невысокие домики Асилы. История этого города насчитывает более трех тысяч лет и идет с тех времен, когда финикийцы основали здесь торговый порт. Торговля и сейчас является главным двигателем экономики города. На городском рынке буквально не протолкнуться. Люди раскладывают свой товар прямо на проезжей части, и мне стоит немалых усилий протиснуться на машине сквозь плотную толпу торговцев, покупателей и зевак.

ТАК ХОТЕЛОСЬ БЫ задержаться подольше в этом бурном людском водовороте — но время уже поджимает: надо торопиться на обратный паром. Небо над шумной и пестрой Африкой быстро темнеет, воздух резко остывает, и дорога погружается во мрак. Через большую панорамную крышу автомобиля видны яркие звезды, и я думаю о том, как здорово было бы, остановившись и откинув сиденье, смотреть на эту мерцающую красоту. Но до отправки парома остается менее получаса. Значит, в другой раз. ■



Инфографика: GEO

Skoda Octavia Scout

Двигатель:
1,8 литра,
бензиновый

Мощность:
180 л.с.

Трансмиссия:
шестиступенчатая
роботизированная

Привод:
полный

**Время разгона
до 100 км/ч:**
7,8 сек.

**Расход топлива,
л/100 км:**
6,9 литра,
смешанный цикл

Маршрут:
Малага — Гибралтар — Тарифа — Танжер — Асила — Танжер — Тарифа — Гибралтар — Малага

Расстояние:
532 км

Время в пути:
два дня

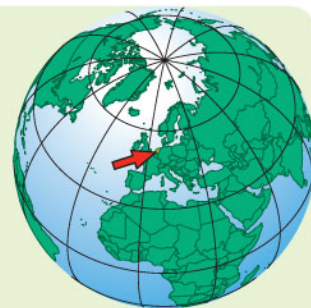
Новой «октавии» нипочем бездорожье Марокко

НИДЕРЛАНДЫ

Ловись, селедка!



Даже мэр Гааги Йозиаас ван Артсен (справа) не отказал себе в удовольствии поесть свежей селедки

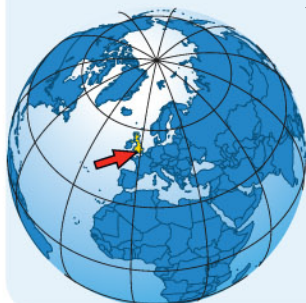


Городок Схевенинген на берегу Северного моря славится не только пляжем и серфингистами. Начиная с XV века, каждый год в первую субботу июня здесь отмечают «День флажков». Ими украшают гавань, куда доставят первую селедку нового улова. Именно в июне сельдь вырастает до нужного размера и нагуливает лучший жирок. Все желающие могут вдоволь поесть деликатеса — полагается обмакнуть рыбку в мелко нарезанный лук, потом запрокинуть голову и, держа сельдь за хвост, отправить в рот. По традиции первый бочонок свежепосоленной сельди дарят королю Нидерландов Виллему Александру. А второй продают с аукциона. 🇳🇱

ВЕЛИКОБРИТАНИЯ

Черный пояс в шесть лет

Три года назад Алек Кросс из Портсмута попал на Олимпийские игры в Лондоне. Мальчику понравились соревнования тхэквондистов. Сегодня ему шесть, и он единственный обладатель черного пояса в своей возрастной категории в Великобритании. Чтобы достичь такого уровня мастерства, у некоторых уходит по 50 лет, ведь сначала нужно завоевать одиннадцать поясов других цветов. А Алек тратил на освоение каждого уровня, или дана, всего по шесть-восемь недель. Юный спортсмен ходит в начальную школу и два раза в неделю занимается с тренером. Обычно он тренируется с ребятами постарше или с младшим братом Кэланом. 🇬🇧



Этот шестилетний англичанин может расколоть ребром ладони доску толщиной в два с половиной сантиметра

ИНДИЯ

Не повторять!

Дипаку Джангра всего 16 лет, но он уже прославился на всю Индию. Дело в том, что подросток спокойно выдерживает любое электрическое напряжение. Ему нипочем даже удар тока в 11 тысяч вольт, смертельный для любого другого человека. Дипак обнаружил такой дар случайно, когда в 2012 году чинил дома нагреватель. Кроме него в семье еще два брата, Сушил и Сунил, но на «ты» с электричеством только Дипак. Их мама Хеджани считает, что дар Дипака — это благословение покойного отца мальчика. Сын не спорит, и сейчас учится на электрика. С его способностями — самое то! ■



Дипак может спокойно чинить электрическую проводку голыми руками и даже касаться оголенных проводов языком



Подписка

Подписка на GEO и GEOлёнок по специальной цене



Скидка 25 процентов на комплект журналов GEO и «GEOлёнок». Просто заполните купон на стр. 127. Телефон службы распространения: 8 800 200 30 10 (звонок бесплатный). E-mail: podpiska@axelspringer.ru

На полгода **855 рублей**

На год **1710 рублей**

Ориентир

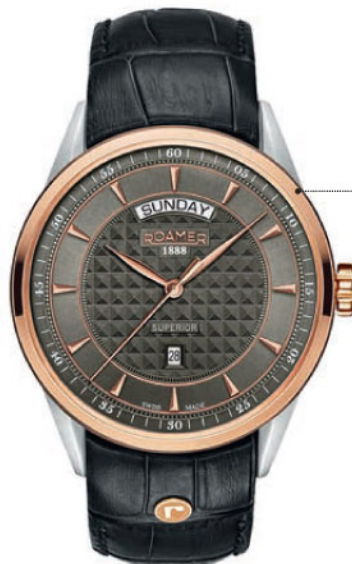
ЧАСЫ

Всем своим видом наручные часы демонстрируют окружающим статус, а порой увлечения и образ жизни своего обладателя — в одном легко угадывается любитель спортивного стиля и путешествий, в другом — ценитель изыска и музыки, в третьем — космополит



SEIKO ASTRON

В 2015 году SEIKO Astron добавляет новый, третий калибр Dual-Time, предназначенный специально для путешественников по всему миру, доказывая тем самым, что ASTRON GPS Solar является технологической платформой, предоставляющей реальные практические преимущества, которые ценятся многими.



ROAMER SUPERIOR DAY DATE

SUPERIOR Day Date швейцарского бренда ROAMER в корпусе из нержавеющей стали снабжен практичными функциями на циферблате: день недели отображается по дуге возле метки «12 часов», а дата — в положении «6 часов». Антибликовое сапфировое стекло защищает циферблат. В центре — гильоше «clous de Paris» («парижские гвозди»).



CASIO G-SHOCK

Новые противоударные часы G-SHOCK GPW-1000T из легкого и прочного титанового сплава Ti64 принимают сигналы GPS и радиоволн для калибровки времени. Часы Casio завоевывают репутацию усовершенствованных систем измерения времени, показывающих точное время по всему миру.



WORLDTIMER NAVY BLUE

Модель Worldtimer Navy Blue от швейцарской компании Frederique Constant создана для тех, кто много путешествует. Доступ ко всем функциям осуществляется с помощью заводной головки. Простую в использовании функцию Worldtimer можно задействовать, выбрав нужный город и расположив его название у отметки 12 часов. Вы не потеряетесь в часовых поясах мира.

TONINO LAMBORGHINI WHEELS

Часы коллекции WHEELS от TONINO LAMBORGHINI выделяются своими оригинальными браслетами, выполненными из двойных компонентов — смеси нержавеющей стали и карбона. Кнопки хронографа объединяет клиновидный рычаг.



CERTINA DS PODIUM BIG SIZE CHRONOGRAPH

Новый хронограф DS Podium Big Size Chronograph от Certina — это кварцевый механизм ETA Precidrive, обладающий точностью хронометра (± 10 сек/год), водонепроницаемостью в 20 бар (200 метров). Циферблат с контрастными элементами защищен сапфировым стеклом с двусторонним антибликовым покрытием.



RAYMOND WEIL

В честь 100-летнего юбилея Фрэнка Синатры RAYMOND WEIL выпустила коллекцию часов maestro Frank Sinatra. Механические часы с автоподзаводом представлены в корпусе из нержавеющей стали. Серебристый циферблат оттеняют стрелки, индексы и контуры окошка даты. 12-часовая отметка выделена римскими цифрами, подчеркивая дату рождения певца — 12 декабря.



SWATCH SISTEM51

SWATCH SISTEM51 — это механические часы, которые подзаводятся вручную. Их собирают на автоматизированном сборочном конвейере. Новые модели Swatch — результат творчества художников и дизайнеров. Каждая поверхность — это пространство для игры цвета, форм и удивительных композиций. Часы заводятся благодаря вращению ротора вокруг оси.



Спутник на дороге

АВТО

Новые возможности на дорогах, комфорт передвижения и экономичность, оригинальное оснащение салона и эксклюзивные детали интерьера — производители стремятся к совершенству, учитывая мельчайшие нюансы при разработке современных моделей автомобилей



AUDI Q7

Самый легкий, самый просторный, самый экономичный — новый Audi Q7 установил новые стандарты в своем классе. Флагман второго поколения сбросил 325 килограммов, а по уровню оснащения всевозможными системами может соперничать с персональным бизнес-джетом. Новые двигатели 3.0 TDI (272 л.с.) и 3.0 TFSI (333 л.с.) разгоняют большой SUV до 100 километров в час всего за 6,3 и 6,1 секунды соответственно. При этом кроссовер из Ингольштадта по-прежнему демонстрирует весьма умеренный аппетит — расход автомобиля с дизельным V6 составляет лишь 5,7 литра на 100 километров.

VOLKSWAGEN TIGUAN

Volkswagen представляет Tiguan специальной серии CLUB. Новый эксклюзивный цвет кузова — серый Krypton с оттенком металлик, оригинальные легкосплавные диски Novara, а также оригинальные детали в отделке интерьера и новое функциональное оборудование. Кроссовер Volkswagen Tiguan в специальной серии CLUB базируется на версии Trend & Fun и доступен с двигателями 1,4 TSI мощностью 122 или 150 лошадиных сил, а также с бензиновым двухлитровым мотором TSI мощностью 170 лошадиных сил. Внешне Tiguan этой серии отличают шильдики и наклейки на пороги с надписью CLUB.



СЕМЬЯНИН ŠKODA RAPID

Одновременно удобный и элегантный лифтбэк ŠKODA Rapid идеально подходит для семейных поездок. Модель отражает девиз Simply Clever, представляя множество «просто гениальных» решений, что делает использование автомобиля удобным для всех членов семьи. При компактных габаритах объем багажника составляет впечатляющие 530 литров. На выбор доступны три экономичных бензиновых двигателя мощностью от 75 до 122 лошадиных сил.

INFINITI QX50

Компактный кроссовер QX50 2016 модельного года получил обновленный дизайн, увеличенную колесную базу и дополнительное внутреннее пространство. Автомобиль оснащен новыми светодиодными дневными ходовыми огнями и светодиодными противотуманными фарами. Обновление также коснулось дизайна порогов, заднего бампера, светодиодных сигналов поворота в боковых зеркалах и новых 19-дюймовых дисков. Колесная база Infiniti QX50 была увеличена на восемь сантиметров, благодаря этому пространство для ног пассажиров на задних сиденьях получило четыре дополнительных сантиметра. Объем салона автомобиля увеличился на 243 кубических сантиметра, включая дополнительные семь сантиметров к объему багажника.

В автомобиле интегрирована инновационная система кругового обзора 360° (Around View Monitor). QX50 отлично приспособлен как для ежедневных городских поездок, так и для выездов за город.



NISSAN JUKE

Смелый дизайн, в котором надежность кроссовера гармонично сочетается со спортивной привлекательностью, стал визитной карточкой Nissan Juke. Команде дизайнеров компании Nissan удалось существенно обновить дизайн автомобиля, сохранив при этом хорошо знакомые черты модели. Полностью новые пакеты заводской персонализации позволяют добавить вставки ярких цветов. При выборе черного или ярко-желтого цветов можно изменить центральную консоль, вставки на дверных панелях, окантовку дефлекторов и даже прострочку на рычаге МКПП, рулевом колесе, сиденьях и козырьке панели приборов, отделанных натуральной кожей. В зависимости от комплектации автомобиля предлагаются два вида обивки сидений — ткань Premium и натуральная кожа. Персонализация экстерьера включает цветные накладки на задний и передний бамперы, цветные окантовки передних фар и цветные накладки на боковые зеркала.

Истина в чашке

НАПИТКИ

Кофе и чай настолько прочно вошли в жизнь современного человека, что возведены уже в разряд ритуального действия — будь то поиск утреннего вдохновения и заряда энергией или вечерняя чайная церемония в кругу семьи. Без этих напитков не представить и дня

NESCAFÉ ESPRESSO

NESCAFÉ Espresso — растворимый кофе суперпремиум класса. Он создан из отборных зерен 100-процентной арабики, благодаря которым кофе имеет интенсивный вкус и аромат с тонкой ноткой арабической обжарки. Нежная пенка крема (так знатоки называют пенку правильно сваренного эспрессо) на поверхности кофе NESCAFÉ Espresso обладает шелковистой текстурой и сохраняет аромат напитка.



TESS STYLE

Традиции создания листового чая, родившиеся в средневековом Китае, продолжают и поныне в TESS Style, зеленом чае из провинции Фуцзянь стандарта Чунь Ми. Тонко скрученные чайные листья при заваривании полностью раскрываются, придавая напитку цвет светлого нефрита и наделяя его чистым легким вкусом и воздушным цветочным ароматом.



NEWBY TEAS

Британская чайная компания Newby Teas выпустила обновленную коллекцию чая в пирамидках-инфюзерах. Особая форма пирамидки из биоразлагаемого природного материала создает пространство для раскрытия молодых листьев рассыпного крупнолистового чая. Каждая пирамидка упакована в просторное саше из алюминиевой фольги. На коробочке зеленого чая «Жасминовая Принцесса» — чайница Фаберже из частной коллекции антикварных предметов Chitra Collection.



BRASIL SANTOS

Brasil Santos — это 100-процентная арабика, считающаяся эталоном кофейного вкуса. Теплота молочного шоколада, оживленная цитрусовыми акцентами с тонкой линией свежести южноамериканских цветущих садов. Умеренная кислотность и сбалансированная структура.

Забота о себе

Современному человеку, живущему в мегаполисе, каждый день необходимы всевозможные средства ухода за волосами и телом, чтобы чувствовать себя комфортно и уверенно. Особенно востребованы средства на основе натуральных компонентов с эффектом увлажнения

LE PETIT MARSEILLAIS

Гель-крем для душа «Интенсивное увлажнение «Акация и масло арганового дерева» благодаря нежной текстуре мягко и деликатно очищает кожу, обеспечивая мгновенное увлажнение. Пышная пена и приятный аромат подарят ощущение комфорта, а натуральные и полезные масла ухаживают за кожей и увлажняют ее.



AUSSIE

Увлажняющие шампунь и кондиционер Miracle Moist созданы для сухих и тусклых, жаждущих обновления волос. Это специальный «коктейль» из увлажняющих, ухаживающих и кондиционирующих ингредиентов с маслом австралийского ореха макадамии. Средства из базовой коллекции Aussie Miracle Moist ежедневно дарят волосам жизненную силу, мягкость и сияние.



HEAD&SHOULDERS «МГНОВЕННАЯ ПОМОЩЬ»

Шампунь и бальзам-ополаскиватель два в одном «Мгновенная помощь» от Head&Shoulders с уникальной On-contact технологией, активным термоохлаждающим комплексом и улучшенной формулой пиритиона цинка для моментального устранения дискомфортных ощущений на коже головы и длительной защиты от перхоти.



DOVE MEN+CARE

Гель для душа Dove Men+Care «Экстра Свежесть» с технологией MicroMoisture эффективно очищает и борется с сухостью кожи, подходит для лица и тела. Обладает охлаждающим ароматом. Создан специально для мужской кожи.

СТРАНОВЕДЕНИЕ



Парк императорского дворца на фоне токийских небоскребов: известный японист Александр Мещеряков анализирует связь природы и политики в Японии

Искусство сохранять баланс

Жизнь в магической крепости

Тысячу лет назад все японские чиновники писали изысканные стихи и вели наблюдения за природой. Причиной тому — не поэтический склад души и интеллектуальная утонченность, а служебные обязанности. Изящные стихи наилучшим образом умиротворяли зловредные флюиды, а постоянные наблюдения за природой помогали не упустить важное знамение.

Известный японист, историк и переводчик Александр Мещеряков, чьи книги не раз становились бестселлерами, считает, что природа, религия и политика уже на заре истории страны соединились в японском мировоззрении в целостный комплекс, в котором присутствовали синтоистские, даосские, конфуцианские и буддийские влияния. В дальневосточной традиции «природа находилась в ведении

не человека, а высших сил», через природные явления сообщавших, довольны они поведением человека или нет. Жрецы, монахи, астрологи, геоманты толковали знамения. Императору же «вменялось в обязанность поддерживать баланс между этими высшими силами и своими подданными». Разумеется, император в одиночку не справился бы, а потому часть обязанностей делегировал чиновникам. То, что европейскому наблюдателю кажется изысканным вкусом, лиричностью, осторожностью в обращении с природой, на деле восходит к многовековой ритуальной практике. «Власть зависела от природы, страшилась ее, неослабно наблюдала за ней, регулярно принимала ритуальные меры для установления контроля» — и одним из средств такого контроля была поэзия.

Защититься от своенравных высших сил было нелегко, но тут спасением стал японский сад — настоящая магическая крепость. Первоначальное назначение такого сада — служить оберегом, это был своего рода остров упорядоченного в бурном море стихий. В саду природа была благосклонной к человеку, а уж самым упорядоченным и благосклонным местом была резиденция императора, сады вокруг нее, столица... В некоторой степени вся страна воспринималась таким островом, но чем дальше от центра, тем труднее было противостоять неблагоприятным воздействиям. Воздействия же эти проявлялись и в стихийных, и в социальных бедствиях, мятежах и междоусобицах.

Взгляды японцев на свою страну не раз менялись — тысячу лет назад она виделась им большой и благодатной, в период кровавых смут — крошечной и оторванной от мира, позже — «солнечной страной-крепостью». Особенно часты эти метания стали в эпоху модернизации и новейшее время — никак обитатели Японских островов не могли решить, живут ли они в глуши, на обочине мировой цивилизации, или являются центром мировой гармонии... В последние годы многие склоняются даже «к невозможной раньше мысли, что в связке «человек – природа» именно человек является ведущим фактором». И все же на государственном уровне звучат призывы превратить страну в «прекрасные острова-сады», хотя, как иронично замечает автор, нынешний Токио больше походит на сад бетона. ■

Петр Дейниченко



Александр Мещеряков. «Terra Nipponica: Среда обитания и среда воображения». Москва: ИД «Дело» РАНХиГС, 2014

СОЦИОЛОГИЯ



Витольд Шабловский.
«Убийца из
города абрикосов.
Незнакомая Турция
— о чем молчат
путеводители».
Москва: АСТ: CORPUS,
2015

Мост на Запад

Люди и нравы
бывшей империи

Рухнувшая в начале прошлого века империя, решительно отряхнувшая прах старого мира и начавшая строить новое общество. Наследница Византии, преклоняющаяся перед западными образцами и презирующая этот бездуховный, развратный Запад. Страна, так и не избавившаяся от наследия культа личности. Это Турция. Многим она видится одним большим курортом, только мало кто замечает, что ранним утром турецкие пляжи — особенно те, что на побережье Эгейского моря — обходят суровые мужчины-уборщики. Их задача — убрать всякий хлам, что остается от рвущихся в Евросоюз беженцев. И тела нелегалов-утопленников. Турция — один из мостов, по которым можно прорваться в манящую Европу.

Польский журналист-тюрколог Витольд Шабловский рассказывает о непарадной стороне Турции. Каждый из очерков — об одной из проблем турецкого общества: нелегальные мигранты и куда более важные противоречия между исламизацией и модернизацией, проявившиеся в результате политики нынешнего руководства страны. А еще — место женщин в обществе, курдский вопрос, упования турецкой молодежи. Занимательнее всего очерки о людях недавней истории: стрелявшем в Папу Римского террористе Агдже, супруге Ататюрка, поэте-коммунисте Назыме Хикмете... ■

ИСТОРИЯ



Андрей Банников, Максим Морозов. «История военного флота Рима и Византии (от Юлия Цезаря до завоевания крестоносцами Константинополя)». Санкт-Петербург: Евразия, 2014

Морская мощь древности

Эпоха гребных
кораблей

Великие империи древности без военного флота вряд ли продержались бы несколько столетий: море обеспечивало их политическую и экономическую целостность. Однако о том, как были организованы эти флоты, что представляли собой корабли, как они действовали в бою, сведений удивительно мало, они обрывочны и неточны. Конкретные данные появились лишь с развитием подводной археологии.

Первый на русском языке обобщающий труд о флотах древности охватывает тысячелетний период. Вступительная часть описывает эллинистический период и Рим времен Республики, когда идея о необходимости постоянного флота только утверждалась. Первая глава подробно раскрывает известные на сегодня подробности кораблестроения: здесь можно выяснить, какая разница между гемнолией и пентеконтерой и чем обе отличались от либурны, для чего применялся «дельфин», а для чего — ксилокастры, как сидели гребцы и как было устроено управление парусами.

Вторая глава посвящена организации флотов, их месту в военно-политической системе Римской империи и Византии, расположению военно-морских баз. Третья — рассказывает о морских сражениях древности и противостоянии Византии и Арабского халифата в Средиземноморье. И еще о многом. ■

Суровый край



Екатерина
Максимова,
редактор
журнала GEO,
рекомендует

Михаил Кречмар.
«Сибирская книга».
Москва, 2014

Книгу «о немирном освоении русскими Сибири и Дальнего Востока» Михаил Кречмар задумал еще 35 лет назад. Оказавшись в 13 лет в экспедиции на реке Анадырь и позже работая полевым зоологом, он находил в глухих местах следы побывавших там до него людей. «Они оставляли кресты на колымских утесах, углы их срубов вымывало из мерзлоты при половодье, на бечевнике можно было найти курок кремневого ружья. Кто были все эти люди, когда и куда они шли, чего хотели?»

«Сибирская книга» — первое полное описание завоевания Сибири и Дальнего Востока от доермаковского проникновения «за Камень» до последних русско-чукотских войн. Каждая глава проиллюстрирована рисунками Николая Фомина, выполненными по обязательному сценарию: передний план, задний и типичный для местности зверь или птица. Именно животные сыграли важную роль в освоении территорий: «Если бы в Сибири не водилось соболей (и других ценных пушных зверушек), сегодня Россия не владела бы огромными пространствами от Уральского хребта до Берингова пролива». Кречмар сравнивает значение освоения Сибири с открытием Америки. ■

Вы ничего не пропустили?

Чтобы заказать любой номер из архива **GEO** по специальной цене (109 рублей), напишите нам на электронный адрес: podpiska@axelspringer.ru, наберите 8 800 200 30 10 (звонок бесплатный) или отправьте СМС на короткий номер 2420 с текстом «архив GEO» (стоимость СМС — 1,8 рубля с учетом НДС)





Специальное предложение:
подписка на комплект
журналов GEO
и «ГЕОлёнок»
со скидкой 25%

12 месяцев всего за **1710 руб.**
6 месяцев всего за **855 руб.**

НАШИ КОНТАКТЫ:
8 800 200 30 10 (звонок бесплатный),
e-mail: podpiska@axelspringer.ru

Форма № ПД-4

Извещение

GEO

ПОДПИСКА ДЛЯ
ЧАСТНЫХ ЛИЦ

ЗАО «Аксель Шпрингер Раша» ИНН 7716236112
Расчетный счет 40702810800102100907 в ЗАО «Коммерцбанк (Евразия)»
БИК 044525105 КПП 771601001
Корреспондентский счет 30101810300000000105

Индекс: _____ Адрес: _____

Ф.И.О.: _____

Вид платежа	Дата	Сумма
Подписка на GEO на _____ месяцев		
Подписка на комплект GEO+ГЕОлёнок на _____ месяцев		

Подпись плательщика _____

G 0715

Кассир

Квитанция

GEO

ПОДПИСКА ДЛЯ
ЧАСТНЫХ ЛИЦ

ЗАО «Аксель Шпрингер Раша» ИНН 7716236112
Расчетный счет 40702810800102100907 в ЗАО «Коммерцбанк (Евразия)»
БИК 044525105 КПП 771601001
Корреспондентский счет 30101810300000000105

Индекс: _____ Адрес: _____

Ф.И.О.: _____

Вид платежа	Дата	Сумма
Подписка на GEO на _____ месяцев		
Подписка на комплект GEO+ГЕОлёнок на _____ месяцев		

Подпись плательщика _____

G 0715

Кассир

Бланк-заказ подписки на журнал GEO

Ф.И.О. _____
Индекс _____
Область, район _____
Город _____
Улица _____
Дом _____ Корпус _____
Квартира/офис _____
Телефон _____ Дата рождения _____
E-mail _____

- Да, я подписываюсь с июля 2015 года
- ☐ на 6 номеров GEO и плачу 630 руб. GC 06 0715
 - ☐ на 6 номеров GEO+ГЕОлёнок и плачу 733 руб. GL 06 0715
 - ☐ на 12 номеров GEO и плачу 1259 руб. GC 12 0715
 - ☐ на 12 номеров GEO+ГЕОлёнок и плачу 1466 руб. GL 12 0715

Я хочу получать журнал:

- ☐ в свой почтовый ящик ☐ в отделение связи

Чтобы оформить подписку вам нужно:

- Заполнить прилагаемый бланк-заказ.
- Оплатить стоимость подписки в любом отделении банка или оформить перевод на указанный счёт. Для удобства оплаты используйте квитанцию, опубликованную на этой странице.
- Отправить заполненный бланк-заказ и квитанцию о переводе денег или её копию по адресу: 129226, Москва, ул. Докукина, д.16, стр.1, ЗАО «Аксель Шпрингер Раша» или по факсу: 8 800 200 30 10

Наши контакты:

8 800 200 30 10 (звонок бесплатный), e-mail podpiska@axelspringer.ru

Предложение действительно до 24 июня 2015 г.

* Цена указана без учета комиссии Сбербанка и почты за перевод денег и авиатарифа
Ваша подписка будет оформлена сразу после зачисления денег на расчётный счёт

Настоящим подписчик выражает согласие на обработку его персональных данных в целях распространения и продвижения с помощью средств связи журналов ЗАО «Аксель Шпрингер Раша» в течение необходимого для этих целей срока.



Дважды доктор наук

Попугай кеа из Новой Зеландии — одна из самых умных птиц в мире. Кеа к тому же и сам страстный исследователь, что в общем-то не вызывает к нему особой симпатии. Ведь его излюбленные объекты изучения — люди и их имущество.

Каталония

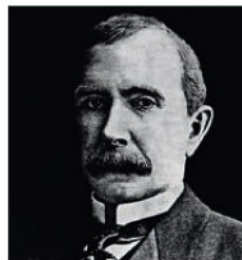
Сморчки, спаржа и соус из кервеля — это лишь одно из тысяч произведений кулинарного искусства от каталонских поваров.

Почему именно этот регион Испании снискал славу гастрономического эпицентра Европы, прославившись нестандартным подходом к привычным продуктам? Путешествие по рынкам, фермам и ресторанам.



Байкал

В одном из наиболее биоразнообразных озер планеты обитают 1340 видов животных и 570 видов растений. ЮНЕСКО признала Байкал «лимнологическим чудом».



Принцип Рокфеллера

История самого богатого и самого ненавистного человека своего времени. Джон Дэвисон Рокфеллер до сих пор остается символом дикого капитализма XIX века.



Турция

Кризис? Какой кризис? Пока страны Европейского Союза жалуются на сокращение числа туристов из России из-за обесценивания рубля, Турция наращивает обороты, оставаясь одной из немногих стран мира, куда за последний год увеличился поток россиян. GEO представляет: скрытые сокровища Средиземноморского и Эгейского побережий.



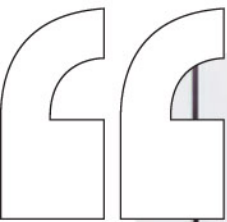
Дайте миру шанс

Жизнь без войны. Возможно ли такое в Колумбии, где уже полвека проправительственные вооруженные формирования сражаются с повстанцами?



Затерянные в Канаде

В Скалистых горах найдены окаменелые останки причудливых животных. 500 миллионов лет назад они внезапно заполнили Мировой океан. Чем это было вызвано?



Анил Кумар

54 года, преподаватель русского языка, Тривандрум, штат Керала (Индия)

Вы думаете только о деньгах



Анил, как случилось, что вы стали преподавать русский язык?

Я начал учить русский в 1983 году в Русском культурном центре в Тривандруме. Тогда он именовался Домом советской культуры, и студентов было намного больше. Сейчас я там преподаю. И еще в Университете Кералы, где окончил магистратуру по русскому языку и защитил диссертацию. Тема моей работы — «Сатира и фантазия в избранных произведениях Михаила Булгакова».

Какие русские писатели вам нравятся?

Их много! Чехов, Достоевский, Толстой, Гоголь, Лермонтов... Пушкин — самый великий из всех! Его тяжело читать, но язык очень красивый. А еще Шолохов, Набоков, Солженицын... Булгаков, конечно!

А есть ли любимый фильм или музыкальная группа?

Русских фильмов я видел не так много. «Мастер и Маргарита» у меня есть на диске. И еще «Ирония судьбы, или С легким паром!» — очень веселый фильм. Мультфильмы тоже есть, «Ну, погоди!», например. А русских музыкантов любимых нет. Я предпочитаю индийскую классическую музыку. И сам пою хорошо. «Подмосковные вечера» и «Катюшу» знаю, конечно. У нас здесь в

1990-х был музыкальный клуб «Улыбка», мы даже на радио с русскими песнями выступали.

Вы бывали в России?

Дважды. Первый раз в 1986 году в составе студенческой индо-непальской делегации. Второй — в 1989 году. В течение трех месяцев я учился в Университете дружбы народов и еще в Пушкинском институте. Это было летом, и снега я так и не увидел.

Это было во времена СССР. С тех пор вы в Россию не ездили?

Нет, мне уже не интересно, да и дорого. Я так любил Россию раньше! Но не сейчас. Новое поколение русских людей не такое сердечное. Кажется, вы перестали друг друга любить. И думаете только о деньгах. А раньше русские были хорошими, сотрудничали с нами, дружили. Сейчас нет той дружбы. Теперь если студенты приезжают из России, они со мной по-русски

даже не хотят разговаривать, предпочитают английский. Хотя со стариками мы до сих пор дружим.

Почему индийцы хотят учить русский язык?

У меня 15 студентов в Российском культурном центре и еще 20 в университете. Некоторые работают в сфере туризма, другие хотят получить высшее образование в России — медицинское или инженерное. Бывает, что учат язык просто так, из интереса. Одному моему студенту около 70 лет, ему работа не нужна, но просто нравится учиться.

Вообще-то многие хотели бы выучить русский язык, но не получается. Раньше приезжали преподаватели из России, сейчас нет. А уровень преподавания не очень высок. Вот у нас в университете один профессор в свое время получил кафедру русского языка, вообще его не зная. На экзаменах студенты сдавали ему работы, в которых вместо правильных ответов было написано много раз по-русски «меня зовут так-то», и получали высокие отметки. Просто потому что преподаватель не мог прочесть их текст.

Что самое сложное в русском языке?

Причастия и деепричастия. Их легко перепутать. Сам иногда путаю. ■

Григорий Кубатьян



Анил Кумар во время урока в Российском центре науки и культуры

Новый номер уже в продаже



GEO
КО
ЛЁН

Про всё на свете



SAMSUNG
Galaxy S6 | S6 edge

БУДУЩЕЕ СЕГОДНЯ



NEXT IS NOW*

* Будущее сейчас. Edge – эйдж. Реклама.

SAMSUNG