

ММ

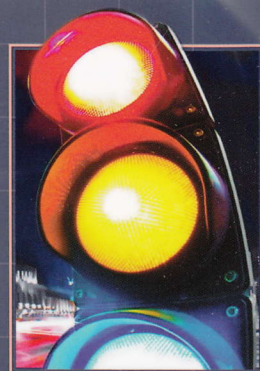
научно-популярный журнал

Machines and Mechanisms

#5 (68) МАЙ 2011



все гениальное просто

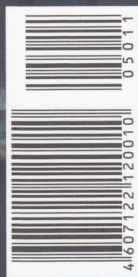


БЕЗДОРОЖЬЕ ЗОЛОТАЯ ЖИЛА

КВАРТИРА
НА КОЛЕСАХ

ПОЛЯРНЫЙ
СЛОН

ISSN 1999-2920



www.21mm.ru



СЛОВО



Девять лет назад я за компанию с однокурсниками получила водительское удостоверение категории «В», и с тех пор оно тихо лежит у меня в тумбочке.

Пересдавать не собираюсь – нервов жалко. То есть экзаменов-то я уже не боюсь, да и руля тоже. Но после майского номера «ММ» окончательно решила: ни к чему мне эти права, если на таких дорогах все равно получается, что их нет – ни водительских, ни гражданских, ни человеческих. Хотя один плюс в этом все-таки есть. Пока ездить по всей России могут только урожденные россияне (ведь такое терпение, такую изобретательность и такой авантюризм можно только впитать с молоком матери), нам не стоит бояться никаких интервенций. Пусть они там планируют, разрабатывают, расширяют и выкупают... Но мы-то знаем, что на наших ямах бьются самые смелые прожекты.

Ну а без ям (думаю, такое чудо все-таки застанут мои праправнуки) мы будем совсем непобедимы!

ММ

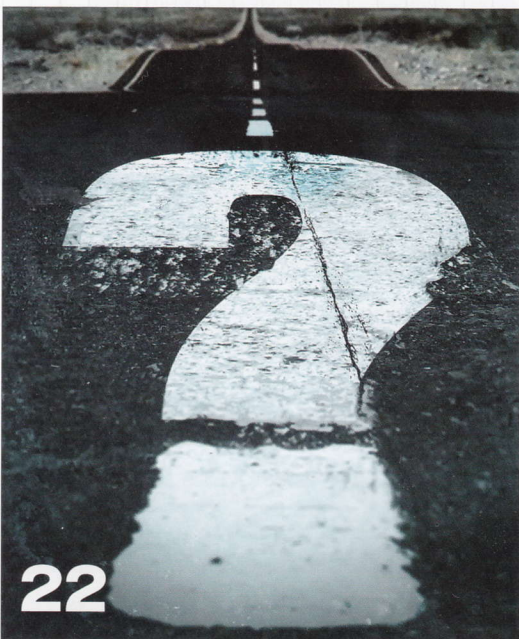
Содержание



32



14



22



46

Машина новостей 6

Дорожная безответственность 14

Издатель «ММ» про чиновников, полицию и людей

Куда «летят» дороги 22

Асфальт как диагноз

Пятаки и дороги 38

Любой платит дважды

Вдоль по зимнику 46

Река федерального значения

В Майнц на выходные 54

На авто по «европам»

По России на слоне 62

Не перевелись еще изобретатели!



- 70 Автонавигатор:
возьми меня с собой!**
*Министерство обороны подскажет,
как проехать в библиотеку*
- 78 Шрамы на изумруде Амазонии**
Дураки и дороги в Южной Америке
- 86 Автодом**
Лучшее средство для путешествий
- 94 Музей Рафаэля Ларко**
Куда не успел Колумб
- 100 Проза «ММ»**
Любовь и вечность
- 106 В двух шагах от Кайласа**
Держим кулаки

70



78

В ЭТОМ ГОДУ У ОДНОГО НЕЗАМЕНИМОГО ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА КРУПНАЯ, ХОТЯ И НЕ КРУГЛАЯ ДАТА:

1892

2 МАЯ 1892 ГОДА В РОССИЙСКОЙ ИМПЕРИИ ПОЯВИЛСЯ

ПЕРВЫЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ТРАМВАЙ

Он был запущен в Киеве; через четыре года такой перевозчик появился в Нижнем Новгороде, в 1899 году – в Москве, в Петербурге – в 1907 году (не считая трамвая, который работал зимой на невском льду с 1894 года).

Сегодняшнее количество и разнообразие машин на городских дорогах заставляет искать новые механизмы их отношений друг с другом и с человеком.

150 евро

В ЕВРОПЕЙСКИХ СТРАНАХ СОСТАВЛЯЕТ ШТРАФ ЗА НЕПРАВИЛЬНУЮ ПАРКОВКУ АВТОМОБИЛЯ (ЕСЛИ МАШИНА СОЗДАЕТ ПОМЕХИ ОБЩЕСТВЕННОМУ ТРАНСПОРТУ).

Кроме того, водителю часто приходится оплачивать еще и убытки транспортного предприятия. Автомобильные заторы – общая беда современных стран, особенно развивающихся. В **ГОНКОНГЕ** для борьбы с ними придумали

СИСТЕМУ УЛИЧНЫХ ЭСКАЛАТОРОВ

Она состоит из **20 эскалаторов** и трех движущихся пешеходных дорожек. Общая длина Central-Mid Levels всего **790 м**, она соединяет деловой центр с жилым районом Mid-Levels, находящимся на **135 м** выше по склону. Система перевозит до **55 000** человек ежедневно, но вопреки ожиданиям уличных пробок не стало меньше, а к ним добавилась давка у эскалаторов в часы пик.

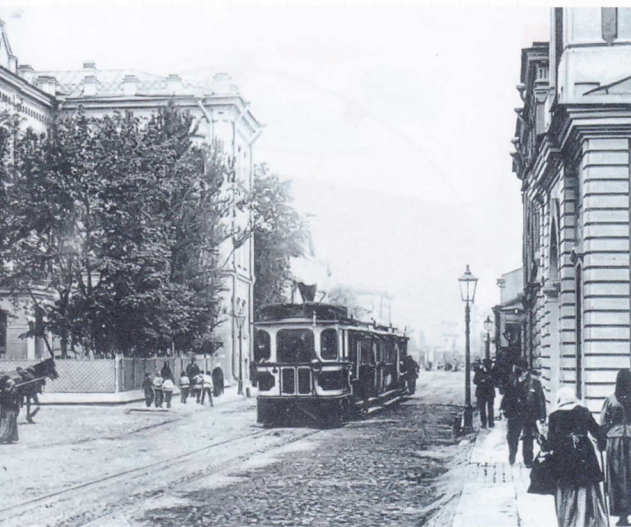
В **ЛИССАБОНЕ** для такого перемещения между районами, находящимися на разных высотах, используется своеобразный

ЛИФТ, КОТОРЫЙ ДВИЖЕТСЯ НЕ ВНУТРИ ЗДАНИЯ, А В ОТДЕЛЬНО СТОЯЩЕЙ ШАХТЕ

Например, чтобы попасть из района **БАИША** на **ПЛОЩАДЬ ЛЯРГУ ДУ КАРМУ**, надо проехать вверх на лифте, подняться по винтовой лестнице и пройти по мостику. Долго, зато интересно.

НА ОДНОЙ ИЗ СТАНЦИЙ ЯПОНСКИХ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ РАБОТАЕТ **КАРЛАТОР**

Это тот же самый эскалатор, но на нем можно сидеть: вместо ступенек – открытые кабинки с креслами.



МНОГИЕ ПАССАЖИРЫ
в городском транспорте
ВЕДУТ СЕБЯ ТАК,
БУДТО ПРОЧИТАЛИ НАДПИСЬ:
«НЕ ЗАБУДЬТЕ
О ТОМ СТИТЬ
ЗА СТОИМОСТЬ
БИЛЕТА!»

(Владимир Борисов)

ВМЕСТЕ С **ЭЙФЕЛЕВОЙ БАШНЕЙ**
ГРАН-ПРИ И ЗОЛОТУЮ МЕДАЛЬ
ВСЕМИРНОЙ ВЫСТАВКИ В ПАРИЖЕ

В 1900 году

ПОЛУЧИЛ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ МОСТ
ЧЕРЕЗ ЕНИСЕЙ - «ЗА АРХИТЕКТУРНОЕ
СОВЕРШЕНСТВО И ВЕЛИКОЛЕПНОЕ
ТЕХНИЧЕСКОЕ ИСПОЛНЕНИЕ».

ОН БЫЛ ПОСТРОЕН

В 1895-1899 ГОДАХ

выдающимся инженером Е.К. Кнорре, став
первым в России мостом с такой величиной
пролетов (140 м), с новой системой ферм и с
такой невероятной прочностью.

НА ВОЗВЕДЕНИЕ МОСТА УШЛО ВСЕГО **10,5** МЕСЯЦЕВ
(по **3,5** зимних месяца в течение трех лет).

ЮНЕСКО НАЗВАЛА ЕГО
«ВЕРШИНОЙ ЧЕЛОВЕЧЕСКОЙ
ИНЖЕНЕРНОЙ МЫСЛИ»

Увы, в 2002–2007 годах уникальное сооружение
пришлось разобрать – сначала не могли решить,
кто должен финансировать реконструкцию, а по-
том мост стал опасен для судоходства.

SMS
ОТ АВТОБУСА

Скоро в распоряжении петербуржцев появят-
ся электронный портал, где можно в режиме
онлайн наблюдать за движением транспорта
и узнавать о пробках.

ЕЩЕ ОДНА НОВАЯ УСЛУГА -
SMS-ИНФОРМИРОВАНИЕ -

БУДЕТ СООБЩАТЬ О ЛЮБЫХ
ИЗМЕНЕНИЯХ НА ВЫБРАННОМ
ТРАНСПОРТНОМ МАРШРУТЕ

А еще в ближайшие два года остановки обще-
ственного транспорта будут оснащены элект-
ронными информационными табло.

ДОСПЕХИ ДЛЯ iPhone

Этот шлем создан по образу и подобию настоящего, но на голову его надеть не получится. На самом деле это док-станция для вашего iPhone или iPod. Открываете «забрало» с помощью дистанционного ПУ, подключаете драгоценный гаджет, закрываете шлем.

Устройство совместимо со всеми моделями iPhone/iPod. В верхней части шлема установлены два стереодинамика: **можно наслаждаться музыкой, слушать радио или подключать любое другое звуковое устройство (имеется USB-порт и SD/MMC-разъем)**. Все настройки отражены на голубом ЖК-мониторе. Интернет-магазины оценивают Helmet Sound System в 150 евро.



МЫШЬ ПО-КОРЕЙСКИ

Так с компьютерной клавиатурой еще никто не поступал. Корейская компания Celluon разработала устройство, которое превращает в клавиши любую плоскую поверхность. С помощью лазерного проектора Magic Cube проецирует изображение привычных кнопок на стол, и можно печатать, как вы привыкли: инфракрасная система распознает движения пальцев, фиксируя 400 нажатий в минуту. Magic Cube совместим с обычными компьютерами, айфонами, айпадами и устройствами на базе операционки Android.

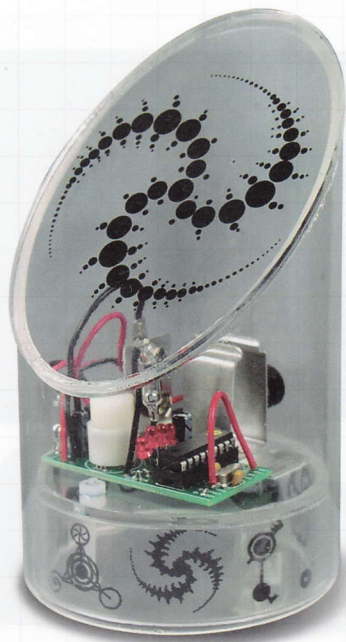
На этом фантазия разработчиков не иссякла: их устройство evoMouse создает на вашем столе виртуальную компьютерную мышь. Правда, внешне приборчик больше похож на собачку. Все нужные манипуляции – нажатия, прокрутка, открытие файлов, перемещение объектов и т.п. – производятся пальцами. EvoMouse считывает ваши движения и расшифровывает их для компьютера. Мышка дружит с ПК и ноутбуками под управлением Windows XP, Vista или 7, Windows Mobile и Symbian, так же как и с устройствами BlackBerry. **Вывести Magic Cube и evoMouse на рынок корейцы обещали этой весной, так что уже можно выделить на забавные гаджеты 69 и 99 долларов соответственно.**



ДЕТЕКТОР НЛО

Мир опасен. Особенно если часто смотришь телевизор и читаешь про паранормальные явления. Если у вас есть основания опасаться, что инопланетяне похитят вас для своих экспериментов, купите детектор НЛО, который разработала американская компания Edmunds Scientific. При приближении летающей тарелки к вашему дому аппарат зафиксирует специфические магнитные и электромагнитные волны и предупредит вас об опасности миганием светодиода и пронзительным писком. Успеете спрятаться или подготовиться к переговорам.

Работает гаджет от нескольких 9-вольтовых батареек, а стоит недорого – 99 долларов.



МЕДИАЦЕНТР НА ЗАПЯСТЬЕ

Питерский дизайнер Алексей Чугунников придумал интереснейшее устройство Rollerphone – часы и телефон в одном концепте. **С роллерфоном можно читать электронные книги, слушать музыку, играть и общаться в Сети.** Ну, и звонить, если останется время. Управлять функциями позволяет выдвигной дисплей.



ПК-ПЕНСИОНЕР

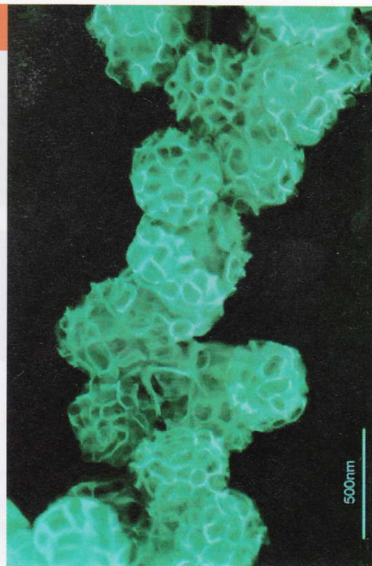
Еще одна причина для конфликта поколений устранена: теперь отцы и дети могут говорить на одном компьютерном языке. Специально для пожилых людей, которые хотят освоить Интернет, разработан Kiwi PC. Десктоп работает под управлением Ubuntu Linux. Клавиатура Kiwi ярко раскрашена – это помогает набирать текст, а в интерфейсе предусмотрено специально настраиваемое меню (что обеспечивает быстрый доступ к часто используемым программам). И конечно, используются крупные шрифты и картинки.

На сайте производителя Kiwi PC стоит 500 долларов.

ОПЕРАЦИЯ АНТИ-РАК

Канадские исследователи из госпиталя принцессы Маргарет (Princess Margaret Hospital) создали универсальную структуру, которая помогает диагностировать рак и может изменить способ лечения опухолей. **Ученые объединили естественные молекулы (липиды и части хлорофилла) в крошечные сферы с ценными свойствами: порфисомы находят раковые клетки и сообщают о них флуоресценцией, а также могут их уничтожать.**

Одна схема требует облучения лазером: наночастицы поглощают свет определенной частоты, разогревая раковые клетки до смертельных для них 60 градусов. Еще один вариант – порфисомы переносят внутри антираковые препараты и выпускают их, где нужно. При этом наночастицы безопасны для организма в целом и постепенно разлагаются без дополнительных средств.





КАМЕРА ДЛЯ АВТО

Компания Treelogic, известный производитель GPS-навигаторов, выпустила новую камеру заднего вида. Поскольку Treelogic TL-C1 Wireless использует беспроводное соединение, «задний вид» превратился в условность: камеру легко установить в любой точке автомобиля. Она подсоединяется к фонарям заднего хода; сигнал идет через специальное устройство, подключаемое к розетке на дисплее навигатора. Все работает в автоматическом режиме.

Изображение весьма четкое даже при плохой видимости (светочувствительность составляет 0,01 люкс), камера имеет высокое разрешение (252 000 точек), угол обзора – 170°. Дополнительная ИК-подсветка не нужна. При этом устройству не страшны ни дождь, ни снег, ни пыльные бури... но на Крайнем Севере им лучше пользоваться осторожно: камера работает в диапазоне температур от –20 до +60°C.

СЛЕЗОТОЧИВАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ

Против воров придумано много чего: бронированные двери, видеонаблюдение, капканы. Для отпугивания чаще всего используются сирены – громкие, но в целом безобидные. Однако теперь ваше жилище может в буквальном смысле постоять за себя: изобретатели компании Heracles создали Burglar Blaster – устройство, выпускающее слезоточивый газ.

Изобретение не зависит от подачи электроэнергии, работает от аккумуляторов (одного набора хватает на четыре года). Естественно, «сторож» срабатывает не сразу, а через 40 секунд после открытия двери. За это время хозяин должен успеть отключить сигнализацию. Специальных инструментов для настройки Burglar Blaster не требуется, и в эксплуатации он неприхотлив – его можно даже закрасить. Для защиты от детей и продвинутых взломщиков предусмотрена секретная кнопка активации и функция смены кода. Купить прибор можно на официальном сайте за 600 долларов.





WWW.ADOBEMUSEUM.COM

Несколько странный виртуальный музей от компании Adobe не лишен очарования. Поскольку он позиционируется как пространство для демонстрации не каких-нибудь, а революционных цифровых работ, представленный контент порой вызывает смешанные чувства. Чего стоят хотя бы виртуальные глаза и уши, призванные ориентировать вас в этом необычном пространстве...

Зато здесь можно получить комментарии экспертов – специалистов по цифровым технологиям. Музей открыт 24 часа 365 дней в году, экспозиции постоянно обновляются. Но даже после закрытия очередной выставки, работы еще долго можно видеть в архиве.

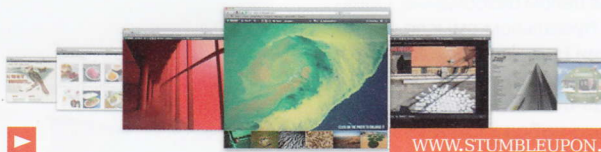


WWW.HANDSONLYCPR.ORG/SYMPHONY/

Хлопок одной ладони – это звук тишины. Все остальные звуки делаются двумя руками, и из них можно создать симфонию. Когда вы заходите на handsonlycpr.org/symphony/, звучат только три инструмента (читай: три пары рук) из 12. Кликая на остальные в разной последовательности, можно каждый раз создать новое произведение в стиле латина, хип-хоп или просто танцевальную музыку. А придумано все это американской Ассоциацией здоровья, которая напоминает: в ваших руках сила, способная кого-то спасти – симфонию дополняет видеоролик о том, как правильно делать искусственное дыхание. Ненавязчивое обучение полезным навыкам.

Discover the Best of the Web

StumbleUpon takes you to web pages, photos, and videos handpicked by your friends and like-minded people. [See a Demo »](#)

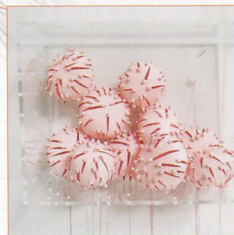
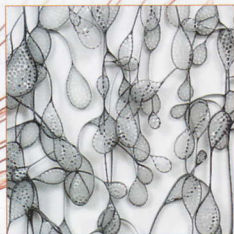
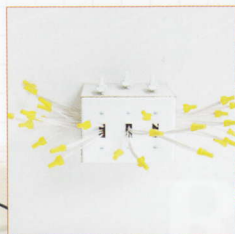


WWW.STUMBLEUPON.COM

Конечно, можно искать интересные ресурсы и с помощью нашего «Фильтра». Но если вас интересует только узкая тематика и она не всегда совпадает с нашим выбором, зайдите на stumbleupon.com: здесь легко найти много занятного, не перелопачивая кипы ширпотребных сайтов. Регистрируетесь, выбираете волнующие вас разделы, нажимаете на *stumble*, и в окне браузера открывается случайный сайт по одной из выбранных тем – причем «случайный» означает не «какой попал», а «один из лучших».

Еще здесь можно общаться: предпочтения фиксируются в личном блоге, который рано или поздно займет вас в сообщество по интересам.

Воодушевление



WWW.KRISTINALEWIS.COM

Говорят, человек за всю жизнь оставляет после себя кучу мусора размером со слоненка. Наверное, в данном случае слухи преуменьшены, потому что «слоны» некоторых не помещаются в специальные контейнеры, а живут на улице и в местах общественного отдыха.

А вот калифорнийская художница Кристина Льюис (Kristina Lewis) производит не мусор, а искусство. Точнее, искусство из мусора: вещи, которые обычно выбрасываются, она использует для своих инсталляций – чтобы узнать, насколько можно одушевить неодушевленное.

Поскольку хлам обычно самостоятельно возникает из ничего, проблем с поисками материала у мастеров трэш-арта (к ним и относится Кристина) не бывает: стоит только открыть гараж, выйти на задний двор или заглянуть на антресоли.

Опознать в этих произведениях упаковочный картон, старые туфли или трубочки для коктейлей довольно трудно, да и надо ли? Но поупражняться можно – на сайте автора kristinalewis.com.



ДОРОЖНАЯ *безответственность*

Строительство одного километра российских дорог обходится дорожке, чем сооружение одного километра адронного коллайдера в Швейцарии, для которого долбили скальную толщу. А состояние наших дорог все хуже и хуже. Что же мешает России строить их качественными и безопасными?

Вот об этом мы и решили поговорить с издателем «ММ»

Александром Ивановичем Новиковым.

– РОССИЙСКИЕ ДОРОГИ ДАВНО СТАЛИ ПРИТЧЕЙ ВО ЯЗЫЦЕХ – НЕДАРОМ О НИХ СЛОЖИЛОСЬ СТОЛЬКО АФОРИЗМОВ. ПОЧЕМУ ЖЕ МЫ НЕ МОЖЕМ ПОСТРОИТЬ ХОРОШИЕ ДОРОГИ, НАПРИМЕР, КАК В ФИНЛЯНДИИ?

– Про дороги – это такой же вопрос, как и про всю нашу жизнь: дороги и гаишники на них. Это как некий информационный срез. Например, для того, чтобы получить информацию о состоянии здоровья, у человека берут анализы крови и делают соответствующие выводы о процессах в организме. Если условно государство принять за организм, то дороги и люди, которые кормятся на этих дорогах, – показатель того, что происходит в целом в государстве. По этим анализам можно судить вообще о состоянии государства, не абсолютно, но с большой степенью вероятности. Народная мудрость говорит, что все от дорог. Надо сделать дороги, порядок навести на них...

– КАК-ТО ВЫ ГОВОРИЛИ О ТОМ, ЧТО ВОЗЛЕ ВАШЕГО ДОМА ПЛОХАЯ ДОРОГА. ВЫ ХОТЕЛИ ЕЕ ЗААСФАЛЬТИРОВАТЬ, НО ВАМ НЕ РАЗРЕШИЛИ.

– Не совсем так, я просто знаю, что ее нельзя заасфальтировать.

– ПОЧЕМУ?

– Моя дача находится в 30 километрах от города в деревушке. В ней только мой дом и еще один полуразрушенный, туда люди приезжают как на дачу, но это трудно даже назвать домом. Вокруг земля бывшего колхоза «Красный сеятель», но самое интересное, что этот колхоз никогда ничего не сеял, а занимался животноводством. И сейчас он полностью заброшен, все земли поросли бурьяном и березками, последних

коров в прошлом году куда-то вывезли. Мой дом стоит на краю болота, топкое место, по нему не пройдешь – крапива... Не говоря про то, что все кругом запущено. И поскольку я там поселился лет 15–20 назад, то потихоньку стал облагораживать территорию. Где-то почистил речку, болото, выкопал пруд, посадил деревья – и за 20 лет возле моего дома сформировался достаточно большой ухоженный участок с озером, зе-

леной травкой и соснами. Получился парк среди заброшенной пустыни. Он без забора стоит, и людей там нет, но все равно жалко, если кто-то

придет и нагадит. Жалко своего труда и денег. В прошлом году я хотел этот участок официально оформить и поехал в администрацию к главному архитектору (еще и по протекции – потому что туда не попасть было! И это всего-навсего архитектор Всеволожского района!). Я пришел, описал ситуацию, показал фотографии местности, рассказал, что там происходит. По-честному. И объяснил, что хотел бы арендовать землю у района, что я на ней не собираюсь ничего строить или выкупать, чтобы труд мой даром не пропал. На что получил ответ: «Мы не просили вас облагораживать нашу землю!» На что я вспылел, конечно: «А чью конкретно – вашу-то?» Он осекся и говорит: «Ну, я имел в виду районную...» Он не просил меня облагораживать ИХ землю! Я ему говорю: «Вы совсем с мозгами не дружите! Мало того что я привел кусочек земли в порядок, вырубил кустарник, выкосил бурьян, посадил сосны, сделал мелиорацию, выкопал пруд – вложил туда свои деньги и время, я еще теперь готов вам платить за аренду деньги». Это маленькое пятныш-

ДОРОГИ И ЛЮДИ, КОТОРЫЕ КОРМЯТСЯ НА ЭТИХ ДОРОГАХ, — ПОКАЗАТЕЛЬ ТОГО, ЧТО ПРОИСХОДИТ В ЦЕЛОМ В ГОСУДАРСТВЕ

ко по сравнению с огромным Всеволожским районом – брошенным и бурьяном поросшим. Проблема-то в чем? В том, что люди, находящиеся у власти, считают, что это их земля, все их! Но это ИХ они рассматривают только с той точки зрения, как получить некую наживу, всего-навсего! Плевал он на мою душу, на красоту, на озеро... Его интересует только своя мзда. Он даже не рассматривает интересы государства – ведь я же готов платить деньги! И не прошу продать мне, а только сдать в аренду, чтобы можно было хоть как-то следить за порядком. Но никто ничего не дал.

Такая же история была и в городе. Недалеко от дома, где я живу, к железной дороге примыкает пожарный проезд, сделанный еще при советской власти. Это ничейный ку-

сочек, поэтому там постоянная помойка и все поросло бурьяном. Я поехал к главе Выборгского района – большой район, большой дядька, уважаемый, в кабинете сидит, нужно записываться на прием, куча секретарей, целая чиновничья история. Я к нему пришел и говорю, что есть брошенный пожарный проезд, вот схема, я живу на этой улице, готов деньги вложить и сделать для всех детскую площадку. Сдайте этот проезд мне в аренду, я его выровню, засыплю, заасфальтирую, сделаю площадку для детей, потому как на этой улице ничего подобного нет, наведу порядок, может, мусорить не будут. Он загорелся: да, это хорошо и очень интересно, выгодно, пишите письмо. Написал письмо и месяц ждал ответа. Получил отказ со ссылкой на то, что район якобы обратился в город, а город решил эту землю продать.

**ГЛАВНАЯ ПРИЧИНА ПРОБЛЕМ,
ОТ КОТОРОЙ РАСТЕТ
КОРРУПЦИЯ, – ЭТО ОТСУТВИЕ
ПЕРСОНАЛЬНОЙ
ОТВЕТСТВЕННОСТИ**

– НА АУКЦИОНЕ?

– Да, и назначены торги. Скорее всего, я куплю эту землю, но детскую площадку для всех уже не буду делать, потому как стоимость земли такова, что строить ее у меня уже рука не поднимется.

А по поводу дороги возле моего дома... Кусочек ее как-то асфальтировали. Сначала газовики все разрыли, сняли весь асфальт. Пыль сантиметра три лежит, грязь, песок. И дорожники кладут асфальт прямо в пыль, ни подготовки, ничего. Я подошел к бригадиру и говорю: «Мужики! Вы что делаете?» А он отвечает: «Как платят, так и асфальти-

руем, че те надо?» Я поехал к муниципальным властям, там серьезные люди, меня выслушал один и говорит: «Знаете что? Нам некогда этим заниматься, мы готовим отчет в район, и вообще

асфальтируем не мы, а дорожная служба Выборгского района». Я полдня пытался связаться с районной службой, дозвонился, там мне сказали, что вопрос решался не у них, а в городском комитете, звоните в город. Я звоню в город... Но я же не могу столько времени на это тратить! Где концы искать? С кем разговаривать? Естественно, теперь грузовики по этой дороге ездят. Как долго асфальт, положенный в пыль, пролежит? Кто должен решать этот вопрос? Проблема какая – нет даже законов, по которым можно было бы что-то сделать. Нет продуманного, грамотного законодательства – это первое. И второе – люди, которые работают у власти, непонятно чем занимаются. Муниципальные власти только и смотрят, как помешать какой-нибудь инициативе. Если они мешают, то возникают вопросы, и значимость властей возрастает. А если вопросы сами решаются, то муници-



▲ А.И. Новиков

пальные власти будут не нужны. Поэтому их задача – усложнить процессы решения проблем. Человек, который живет на улице, не хозяин. И как быть хозяевами, непонятно. Под дорогами идет масса коммуникаций, все принадлежит разным ведомствам. Как решить вопрос, кто хозяин этой дороги?

– СЕЙЧАС ИДЕТ РЕЧЬ О ТОМ, ЧТОБЫ ФИРМА, ПОСТРОИВШАЯ ДОРОГУ, РЕМОНТИРОВАЛА ЕЕ БЕСПЛАТНО В ТЕЧЕНИЕ ГАРАНТИЙНОГО СРОКА.

– Говорить можно сколько угодно, но через два года, когда эта дорога сломается, фирмы, которая ее делала, уже не будет. Это железная практика нашей страны. И если даже будет фирма, не будет людей, которые эту дорогу подписывали и строили, и взятки гладки. Попробуй нашего человека как-то персонально привлечь. Люди подписали сметы, какой-нибудь управляющий проверил и сказал, что все хорошо, а дорога сломалась. Хоть одного назови, кого привлекли к ответствен-

ности через два года после того, как дорога была построена. Никого, потому что фирмы нет. Ее открыли и закрыли под конкретного чиновника, под конкретную взятку.

Вот это и есть причина того, что в нашей стране все, в том числе и дороги, развалено. Потому что это фундамент ответственности, вплоть до уголовной. Человек должен отвечать за то, под чем ставит свою подпись.

Кто несет ответственность за качество дороги? За строительство? Где конкретный человек?

– У НАС ВЕДЬ И ЗАКОНОДАТЕЛЬНАЯ БАЗА ПОДВЕДЕНА ОЧЕНЬ РАСПЛЫВЧАТО, НУ, ТАМ, ШТРАФ КАКОЙ-ТО...

– С кого? Если фирма закрылась, кто будет искать этого человека?

Вторая крупная история – нашим государством управляют дилетанты. Каждый вновь прибывший на свою должность чиновник увольняет старую команду и набирает

новую. Что это за люди? Кто-то из бизнеса, знакомые. Кто-то торговал мебелью – теперь командует вооруженными силами. Каждый должен заниматься своим делом, развивать профессию, к которой имеет призвание. Мы почему-то считаем, что если ничего не умеешь – иди работать чиновником. Если даже ничего не сделаешь, то хоть стыришь что-нибудь. Но ведь это неправильно. Быть чиновником – это профессия. Если ты архитектор, то и занимайся архитектурой, если врач, то лечи, а если чиновник, то можешь быть кем угодно... Почему? Если хочешь быть чиновником, нужно закончить специальный вуз, который готовит по профессии чиновник, получить какое-то звание, какую-то должность минимальную, побегать, пожить, вырасти, получить назначение куда-нибудь в тьмутаракань, которой кто-то должен управлять.

Если бы чиновники были профессиональными людьми, многие проблемы снялись бы. Людей бы со школы готовили в чиновники, учили бы строить дороги, принимать, считать их. Как минимум, вновь приходящий чиновник не менял бы всю команду, чтобы у него не было такого резерва – всех помянуть на своих друзей. Потому что управление государством – это не дружеская компания, а серьезная работа, но на сегодняшний день это, мягко говоря, балаган. Вот поэтому нет дорог и не будет, пока не изменится вся структура законодательства, подготовки чиновников, персональной ответственности за любое действие – если ты поставил где-то подпись, ты за это должен отвечать до конца жизни, или не ставь тогда. А всем плевать. ООО открыли, построили что-то, завтра закрыли, разбежались – и все. Если дом упадет через некоторое время – никто за это не отвечает.

Я уже не говорю о тех, что стоят на дорогах и просто кормятся.

– **ДОРОЖНАЯ МИЛИЦИЯ НЕ СЛЕДИТ ЗА БЕЗОПАСНОСТЬЮ И ЗАЧАСТУЮ НЕ ПОМОГАЕТ ДВИЖЕНИЮ, А МЕШАЕТ.**

– Кроме того, они просто воры и преступники. Все до одного, включая их самого главного. Нет там ни одного человека, который

не полазил бы по карманам автовладельцев. Да, на машинах ездят не ангелы, но это совершенно не значит, что огромная армия людей должна кормиться за их счет.

Плохие мы налогоплательщики или нет – вопрос десятый, мы нанимали их для того, чтобы они обеспечили нашу безопасность на дороге. Мы покупаем им машины, квартиры, платим им зарплату, пенсию, даем форму. Если посчитать по стране, думаю, что это бешеные деньги. У них такие приборы... Они же денег стоят, и эти деньги мы им дали. Для чего? Для того, чтобы они кормили свою семью, покупали дома на Бали, давали взятки в Москву. Мы попали под двойное налогообложение. Во всем мире это запрещено. А безопасность на дорогах, она ведь этим не обеспечивается. Сколько бы ни повышали штрафы за нарушение ПДД, как происходили аварии, так и будут происходить. И ничего не сделаешь, потому что изначально неправильно построена методология урегулирования этих отношений. Потому что люди, которые стоят на дорогах, плевали на безопасность. Они зарабатывают свои деньги, и чихали они на то, как ездят эти автобусы, бьются, не бьются... гибнут люди или нет...

– **А КУЛЬТУРА ВОЖДЕНИЯ – ОНА ИМЕЕТ ЗНАЧЕНИЕ?**

Мы попали под двойное налогообложение. Во всем мире это запрещено

– Да дело изначально не в культуре вождения, хотя она тоже важна, а опять же в персональной ответственности. Человек, который нарушает правила, реально понимает, что его поймут гаишники, худо-бедно он все равно рассчитается. Даст взятку, откупится. Я уже не говорю о том, что деньги идут не государству. Это огромный поток, который мог бы идти на ремонт дорог, на пешеходные переходы, на разметку. И есть огромная армия гаишников, которая тупо сидит на этих бабках. Чтобы перекрыть дорогу для ремонта, например, срочно, без согласований, гаишники берут 200 тысяч рублей за один день. И куда идут эти деньги? А изменится это только тогда, когда придут нормальные люди к власти, профессиональные, и перестанут думать только о том, как украсть побольше.

Сегодня у нас количество машин растет с бешеной скоростью, и проблемы нарастают как снежный ком. Возьмем парковки во дворах. Новостройки. Всем известно, что количество машин будет увеличиваться, но масса новых домов строится без парковок. Мы же прекрасно понимаем, что если люди купили квартиру за 100–200 тысяч долларов, то у них есть машина, зачастую и не одна. Где-то же они должны их парковать? Никто об этом не думает. Значит, все машины будут стоять во дворе или вывозить на проезжую часть, съезят дороги.

– ХОТЯ НАШИ ДОРОГИ НЕ ТОЛЬКО САМЫЕ ПЛОХИЕ, НО И САМЫЕ ДОРОГИЕ В МИРЕ, ЧИНОВНИКИ ЖАЛУЮТСЯ НА НЕХВАТКУ СРЕДСТВ ДЛЯ ИХ РЕМОНТА И СТРОИТЕЛЬСТВА. КАК ВЫ ОТНОСИТЕСЬ К ПРЕДЛОЖЕНИЮ УВЕЛИЧИТЬ НАЛОГООБЛОЖЕНИЕ АВТОВАЛАДЕЛЬЦЕВ? МОЖЕТ, ЕГО ВКЛЮЧИТЬ В СТОИМОСТЬ БЕНЗИНА, КАК В ЕВРОПЕ?

– Я заплатил налог за свою «ауди» что-то около 100 тысяч рублей, и он меня здорово поразил. На мой взгляд, эта цифра уже беспредельная, а вот сказать, что дороги стали



▲ *Фундамент ответственности*

лучше, я не могу. И вопрос не в том, какова сумма налога, а в том, как будут тратиться эти деньги. Пока что эти деньги тратятся плохо, неправильно. Надо менять подходы, законы, людей, следить за этими деньгами и вводить персональную ответственность. Через бензин мне кажется логичнее, потому что если у тебя есть большая представительская машина и ты едешь на ней только встречать гостей, а сам пользуешься маленькой, то и платишь столько, сколько бензина использовал. Здесь есть логика. Хотя на маленькой машине по нашему городу не проедешь...

– СЛУЧАЛОСЬ ЛИ ВАМ ЕЗДИТЬ ПО ПЛАТНЫМ ДОРОГАМ В РОССИИ?

Скоростная автомобильная магистраль Москва–Санкт-Петербург

Автодорога «М-10-С» будет платной



Предполагаемая плата за проезд по автомагистрали «М-10-С»



▲ Вглядитесь в «лицо страны»

– Это классная тема – по поводу платных дорог. Есть у нас одна платная дорога по пути на Украину через Невель – маленький городок на границе Псковской области с Белоруссией. Казалось бы, центр России, но такая глушь! С одной стороны, отличное место, леса красивые, озера кругом, но такое чувство, что в том лесу еще можно встретить партизан. Можно в Невеле, не заезжая в Белоруссию, свернуть на Смоленск налево. Единственная дорога: или через Белоруссию, или по этой дороге через

лес 100 или 200 километров до Смоленска. Знак – платная дорога. Я приезжаю, поворачиваю – точно, платная. Стоит проходная, шлагбаум, сидит в будке тетка и за проезд берет 170 рублей (это было несколько лет назад). Дорога разбитая в хлам (смеется), через лес, ни населенных пунктов, ничего – и администрация области или района берет за проезд деньги. Ни объехать, ни пройти, стоит милицейская машина, потому что народ скандалит. Куда идут эти деньги? Когда говорят про платные дороги, у меня в голове



▲ Кто отвечает за качество строительства?

все время этот пример. Опять все упирается в те же проблемы, о которых я говорил выше. Людям, которые стоят у власти, им должно быть стыдно за самую главную дорогу Москва – Петербург. Я много раз ездил по ней, это ужас! Это лицо страны! Часть дороги трехполосная – кто придумал эти три полосы? Это очень опасно, особенно зимой, через каждые 300 метров знак, за ним смотреть надо, идут фуры, закрывают эти знаки. Ошибиться и попасть на полосу встречного движения – пять секунд, а потом удивляемся, что эта дорога опасна. Кто мог придумать такую дорогу?

– А СЕЙЧАС ОНА ЕЩЕ ВСЯ В ЯМАХ И ДЫРАХ, ОСОБЕННО НЕ РАЗГОНИШЬСЯ.

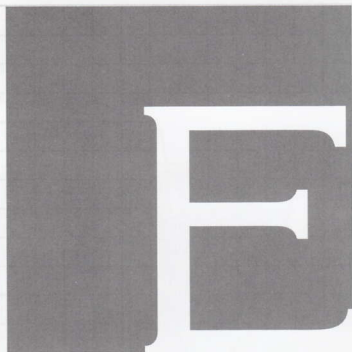
– Люди наверху все время говорят про платную трассу Москва – Петербург. Одна главная дорога в стране – всего 700 километ-

ров. Пусть бы они проехали по этой трассе на своей машине, без охраны и за рулем. Когда мы сделаем дороги? Когда сделают трассу Москва – Петербург, и не платную, а желательнее бесплатную. Чтобы хотя бы четырехполоска была человеческая. Ровная, без выбоин.

Я знаю, почему не строят, наверное, денег в стране не хватает. Как-то я ехал в Кисловодск, не знаю, сколько до Москвы было гаишников «в засаде», но мы насчитали запрятанных гаишных машин 36 штук. За полные сутки. Через каждые десять километров стояли в кустах и, естественно, деньги брали в карман. Конечно, не будет в стране денег на дороги. Откуда? Все гаишники на машинах, с камерами, биноклями... Из них же никто государству копеечки не перечислил. А может быть причина в том, что никому хорошие дороги не нужны? ■

Власти должно быть стыдно за самую главную дорогу Москва – Петербург

Ни одна проблема еще не получала решения от многократного повторения избитых формулировок. Поэтому старую песню про «дураков и дороги» можно даже не начинать. Да и дело-то, в общем, не в том, что в России плохие дороги. Дело в том, что их нет.



Если сравнить страну с живым организмом, а транспортную систему – с кровообращением, то атлас автодорог России похож на медкарту больного, находящегося при смерти. От столицы-«сердца» радиально разбегаются «сосуды» и печально обрываются где-то на подходе к Уралу, который, как известно, «хребет России». До периферии организма – «рук» и «ног» – практически ничего не доходит. Любой врач вам скажет, что так начинается некроз, то есть попросту отмирание частей еще живого тела.

Сеть трасс федерального значения кривоватой снежинкой распласталась на европейской территории России и дала одинокий побег вдоль южной границы на Дальний Восток. Вся остальная территория огромной страны, судя по всему, федерального значения не имеет. Интересно, кто так решил?

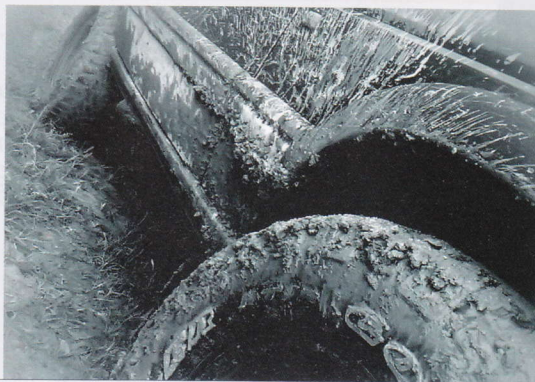
СЕГОДНЯ ВСЕ РОССИЙСКИЕ ДОРОГИ делятся на четыре категории.

Категория первая, можно сказать, элита транспортной системы – это европейские маршруты. Эти дороги – часть общеевропейской сети, они пересекают границы России и связывают страну с внешним миром. Видимо, указанию на Европу они обязаны и характерным префиксом – Е.

Естественно, европейские маршруты начинаются не на погранзаставе. На территории России они частично совпадают с участками трасс федерального значения, в теории соединяющих Москву с региональными административными центрами (да-да, все дороги по-прежнему ведут в Рим. Пусть и третий). Но, как мы уже сказали, успешно сеть федеральных трасс справляется с этой задачей лишь на европейской части страны. «Федералки» имеют перед номером префикс М (за некоторыми исключениями) и финансируются из федерального бюджета.

Дороги классом пониже – регионального и межмуниципального значения – обозначаются кодовыми буквами А и Р соответственно. Откуда берутся деньги на их содержание, думаю, догадаться несложно.

Самые малозначительные дороги – местного значения – существуют под скромным префиксом Н и, судя по их состоянию в большинстве случаев, никем не финансируются со времен царя Гороха.



ВПРОЧЕМ, категория дороги еще ничего не говорит о степени ее годности для проезда автотранспорта или уровне финансирования. Можно встретить прекрасную ровную «местечковую» дорогу (особенно если где-то рядом прячется коммерческое предприятие, заинтересованное в удобном подъезде к своей территории). А можно – увязнуть по бампер на федеральной трассе под Москвой. Например, дурную славу снискала отмеченная на карте ровной желтой линией федеральная трасса Р-176 «Вятка» (Чебоксары – Йошкар-Ола – Киров – Сыктывкар). На интернет-форумах автомобилисты, не жалея крепких словечек, описывают ее ужасающее состояние и советуют объезжать «гибкое место» стороной. Городу Кирову, видно, вообще не везет с дорогами. Та, что соединяет его с соседним Глазовом, тоже считается проходимой только сухим летом или зимой. В остальное время у желающих попасть из пункта А в пункт Б есть два варианта: трактор или электричка.

КАК ВООООЩЕ можно насыпать «тропинку» из гравия и назвать это федеральной трассой? Как сплошное «болото» может оказаться дорогой регионального значения? Был ли в своем уме тот, кто строил эти издевательские дороги и присваивал им несоответствующие сути «чины»?

Вот здесь и коренится основная проблема. В России уже давно никто ничего не строит. Абсолютное большинство дорожных работ – это ремонт старого покрытия.

Как правило, то или иное «звание» присваивают уже существующей дороге на основании важности ее местоположения. То есть до недавнего времени никто не строил федеральных трасс. Просто дорожная сеть понемногу «расползалась», и в конце концов очередным решением правительства какой-нибудь участок между крупными городами назывался федеральной трассой, вносился в официальный перечень и обретал соответствующую приставку к номеру.

**В РОССИИ УЖЕ ДАВНО
НИКТО НИЧЕГО НЕ СТРОИТ.
АБСОЛЮТНОЕ БОЛЬШИНСТВО
ДОРОЖНЫХ РАБОТ — ЭТО
РЕМОНТ СТАРОГО ПОКРЫТИЯ**

◀ Трудности переезда



ЗА ПОСЛЕДНИЕ ДЕСЯТЬ ЛЕТ ОБЩАЯ ПРОТЯЖЕННОСТЬ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ В РОССИИ ЕЖЕГОДНО УВЕЛИЧИВАЛАСЬ В СРЕДНЕМ НА 4 ТЫСЯЧИ КИЛОМЕТРОВ. Федеральные дороги при этом «прирастали» каждый год всего километров на триста. И это с учетом того, что официальная статистика не обязательно отражает материальный прирост дорожной сети. Статистическое увеличение может быть и формальным, созданным за счет включения в ряды «федералок» старых участков дорог.

КОГДА ЗАДАЕШЬСЯ ВОПРОСОМ: «Кто строит дороги?», перед мысленным взором в первую очередь предстают образы рабочих в оранжевых жилетах, во вторую – президента, толкающего речь перед Федеральным Собранием, в которой говорится об инновациях, модернизации и нанотехнологиях. Но ведь между первым лицом государства и безвестным Васей, работающим на асфальтоуклад-

чике, должно быть промежуточное звено. В каких кабинетах решают, прокладывать Васе дополнительные триста метров трассы «Дон» или ремонтировать урюпинскую поселковую дорогу?

Здесь всплывает знакомая с давних времен аббревиатура – Автодор. Правда, скрываться за этим названием могут абсолютно разные организации. Главный российский Автодор – это Федеральное дорожное агентство при Министерстве транспорта РФ. Кроме того, в каждом регионе есть собственный, местный Автодор. В сущности то же предприятие, только локального масштаба.

Именно эти госорганы решают, что строить, как строить, кому строить и сколько денег будет на это потрачено – то есть объявляют тендеры на строительство и ремонт дорог.

Несмотря на широкое распространение, формально термин «тендер» (от английского tender – предложение) в российском законодательстве отсутствует. Все дело в неточности определения.

**В НАШЕЙ СТРАНЕ
СЕГОДНЯ ИСПОЛЬЗУЮТ
ТЕХНОЛОГИИ,
ВО ВСЕМ ОСТАЛЬНОМ
МИРЕ УСТАРЕВШИЕ
МНОГО ЛЕТ НАЗАД**

Тендер – конкурентная форма отбора предложений на поставку товаров или услуг. Однако организован этот отбор предложений может быть по-разному. Тендер – это и конкурс, и аукцион, и запрос котировок, etc.

«Битва» за государственные заказы, в том числе на строительство автодорог, может происходить в любой форме. Одно требование к государственным тендерам, впрочем, имеется – они всегда проходят только в один этап. Подробно процесс организации тендера описывают Федеральный закон Российской Федерации № 94-ФЗ «О размещении заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных и муниципальных нужд» и Постановление правительства РФ «Об утверждении Правил оценки заявок на участие в конкурсе на право заключить государственный или муниципальный контракт».

Кстати, названный федеральный закон – один из «страдальцев» российского законодательства. Экономисты, участники торгов и сами заказчики постоянно обвиняют его в неточности, неэффективности, непригодности и прочих «не». И обвинения имеют под собой почву. В этом просто убедиться – достаточно посмотреть выпуск новостей. Победитель тендера на строительство взял аванс, купил четыре «бентли», не расплатился с субподрядчиками и перестал отвечать на письма и звонки. Или другой вариант: вместо конкур-

са, на котором учитывают цену и гарантируемое качество исполнения работ, был объявлен аукцион, то есть, по сути, брошен клич «Кто дешевле?». Подрядчик согласился сделать все за три копейки и большое спасибо. В итоге – дорога, на которую не то что выезжать – смотреть без слез нельзя. Плюс судебные тяжбы, плюс издержки на реконструкцию. Скупой платит дважды.

Впрочем, подобные ситуации характерны в большей степени для регионального и муниципального дорожного строительства. Федеральные заказы даже на бумаге может «потянуть» очень небольшое количество компаний, вроде столичного «МосДорСтроя».

В случае с тендером государство и компания-подрядчик выступают как заказчик и исполнитель.



▲ Копать асфальт – добрая российская традиция

ТЕНДЕРЫ И КОНЦЕССИИ – НЕ ЕДИНСТВЕННЫЕ СПОСОБЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ГОСУДАРСТВА И ЧАСТНОГО СЕКТОРА НА НИВЕ ДОРОЖНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА.

В России начинают осваивать так называемые контракты жизненного цикла, они же – КЖЦ или LCC (life cycle contracts).

Условия таковы: частная компания самостоятельно, на собственные средства, проектирует и строит дорогу. Она же в течение следующих 20-30 лет («жизненного цикла») отвечает за функционирование и ремонт объекта. А государство регулярно выплачивает «частнику» некую сумму, которая может меняться: компанию штрафуют за несвоевременный ремонт или отсутствие дорожных знаков и премируют, например, за низкое количество ДТП.

Эта схема успешно применяется в европейских странах: Финляндии, Швеции, Дании. КЖЦ выгоден для всех заинтересованных сторон. Строителям и ремонтникам гарантирована долговременная прибыль от государства, не зависящая от стоимости проезда и цен на придорожную рекламу. Государство получает готовый к эксплуатации объект без насилия над бюджетом. А люди – высококлассную и притом бесплатную дорогу.

Не удивительно, что Автодор всерьез заинтересовался западным опытом. В частности, в Санкт-Петербурге по КЖЦ планируют строить транспортную развязку на Пироговской набережной при съезде с Сампсониевского моста.

СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОМПАНИИ тендеры привлекают тем, что государство – надежный плательщик. Для государства тендер хорош, поскольку у него есть возможность выбрать из всех желающих того, кто сделает дешевле и быстрее.

Иначе отношения между госорганами и частным сектором выстраиваются при заключении концессионных соглашений на строительство дорог.

Здесь для начала нужно рассказать об Автодоре номер три – государственной компании «Российские автомобильные дороги». Компания была создана в 2009 году, и сразу же получила в доверительное управление от государства федеральные трассы М-1 «Беларусь» и М-4 «Дон». Именно с государственной компанией «Автодор» связана надевшая в прессе шуму история с введением платных участков на федеральных дорогах. Правда, в 2010 году компания ввела в эксплуатацию только один такой отрезок – обход города Задонска и села Хлевное в Липецкой области. Однако уже в первые сутки за проезд через этот участок трассы «Дон» было собрано более миллиона рублей.

Это возвращает нас к теме концессионных соглашений на строительство дорог и заодно напоминает о серьезной проблеме транспортной сферы – поиске источников финансирования.

Концессионные соглашения в российской практике заключаются именно на строительство платных дорог. Собственно концессия состоит в том,

что некоему третьему лицу передаются права на пользование публичным имуществом, в нашем случае – автодорогой. Третье лицо эту дорогу ремонтирует или строит, делает платной, получает прибыль и часть отдает концеденту – государству или госкорпорации «Автодор». И все в выигрыше.

Правда, **НА РОССИЙСКОЙ ПОЧВЕ ВАРИАНТ С КОНЦЕССИЯМИ И ПЛАТНЫМИ ДОРОГАМИ ПОДВЕРГАЕТСЯ СУРОВОЙ КРИТИКЕ.** Во-первых, платные дороги хороши, когда транспортная сеть страны уже достаточно развита и находится в приличном состоянии. Тогда платные дороги используются для снижения транспортной нагрузки на основных направлениях, и у них всегда есть бесплатная альтернатива. Во-вторых, сегодня цена одного километра дороги в России такова, что для концессионеров ее строительство окупится только при астрономических ценах на проезд по платному пути.

БЮДЖЕТ, в котором всегда на все хватает денег, – это бюджет сказочного Тридевятого царства, а не реального государства с его проблемами. Однако суматошные телодвижения госорганов по изысканию средств на дорожное строительство дают понять, что здесь мы имеем дело не просто со сложной проблемой. Строительство дорог в России находится в ситуации, которую литературно характеризуют как катастрофическую, а в разговорах – более кратко, емким, но непечатным словом.

В СУЩНОСТИ, корень проблемы – технологический. В нашей стране используют технологии, во всем мире устаревшие много лет назад. Отсюда – и федеральные трассы, похожие на тропинки, и огромные суммы, затрачиваемые на ежегодный ремонт дорожного полотна, и темпы строительства дорог, которые, по предсказаниям экспертов, лет через пять приведут страну к транспортному коллапсу.

Главная технология строительства дорожного полотна в России – асфальтобетон – покрытие дорог смесью из щебня, песка, минерального порошка и битума. Что такое асфальтобетон для российской транспортной сети, можно рассказывать в жанре социальной антирекламы.

Асфальтобетон – это полное несоответствие климатическим условиям России: низкая морозостойкость и плохая реакция на жару.

Асфальтобетон – это мягкое покрытие, не способное выдерживать современные транспортные нагрузки, часто образующее колеи и выбоины.

Асфальтобетон – это постоянная потребность в битуме, цена на который растет пропорционально повышению цен на нефть.

Для ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ТРАНСПОРТНОГО КОЛЛАПСА Россия должна СТРОИТЬ 30 тысяч КИЛОМЕТРОВ ДОРОГ в ГОД

В итоге, асфальтобетон – это неподъемная для бюджета страны стоимость дорожного строительства, постоянные «недоремонты» и затраты на дорожном покрытии, огромные расходы (до 50 процентов) любого бизнеса на транспортные услуги и грузоперевозки.

По законам жанра осталось только добавить: скажи асфальтобетону «нет»!

За рубежом 15-20 процентов ДТП происходит из-за дефектов дороги. А в России... дороги так хороши, что подобной статистики даже не ведется. Да и среднестатистический автомобилист скорее махнет на все рукой и уедет восвояси, чем будет доказывать сотрудникам ГИБДД, что он «не верблюд». Если вы хотите стать одним из пионеров борьбы за точность российской статистики ДТП, вам не помешают **НЕСКОЛЬКО СОВЕТОВ**.

Итак, дорога была плохой, вечер темным, а знаки призрачными. Когда вы это осознали в полной мере, было уже поздно. **ВЫ ОСТАНОВИЛИСЬ, ВКЛЮЧИЛИ «АВАРИЙКУ» И ВЫЗВАЛИ ГИБДД**. Пока ребята в форме едут к вам, можно скоротать время несколькими способами.

Во-первых, приставать к прохожим, то есть **УСТАНОВИТЬ СВИДЕТЕЛЕЙ**. Пожалуй, лучше не заявлять им так сразу, что они свидетели. Иначе разбегутся. Но можно ненавязчиво обратить их внимание на состояние проезжей части, нарушения целостности дорожного полотна, отсутствие дорожных знаков и ограждений. Пусть посочувствуют вашему горю, а вы пока аккуратно придержите их за лацкан.

Во-вторых, нужно **ЗАФИКСИРОВАТЬ ДОРОЖНЫЙ ДЕФЕКТ И ПОВРЕЖДЕНИЯ АВТОМОБИЛЯ НА ФОТО ИЛИ ВИДЕО**. Если причиной аварии стала выбоина на дороге, сделайте несколько фото «виновника» на фоне предмета стандартных размеров, например – спичечный коробок или сотовый телефон. И пусть в кадр попадут узнаваемые детали пейзажа и сам автомобиль. Не то вас могут заподозрить в хранении фотографий разного рода выбоин с целью оправдаться в случае ДТП.

Но вот наконец приезжает ГИБДД и заявляет, что вы зря упражняетесь в пейзажной фотографии. Мол, дорога тут ни при чем. Это вы, нерадивый водитель, не обеспечили исправное состояние автомобиля. Напомните автоинспектору, что он не может определять техническое состояние автомобиля

АЛЬТЕРНАТИВА АСФАЛЬТОБЕТОНУ, которая широко применяется в Европе и Америке, – просто бетон. На слух разница, конечно, невелика. Зато эксплуатационные свойства абсолютно разные.

Бетон (качественный, разумеется) – жесткое покрытие, срок службы которого превышает 50 лет (!). **ГЕРМАНСКИЕ АВТОБАНЫ, АМЕРИКАНСКИЕ ХАЙВЕИ, ПРАКТИЧЕСКИ ВСЕ ЕВРОПЕЙСКИЕ ДОРОГИ ИМЕЮТ БЕТОННОЕ ОСНОВАНИЕ.** Есть удачные примеры и в России. Например, дороги, построенные немцами в Калининграде во времена, когда город еще носил название Кенигсберг и не принадлежал Советскому Союзу, созданы на бетонном основании и надежно служат до сих пор.

СЕГОДНЯ СУЩЕСТВУЕТ три способа строительства автодорог с бетонным покрытием. Способ первый – монолитное бетонное покрытие. Эта технология считается самой несовершенной из-за большой трудоемкости. Схема укладки проста: готовится грунт, укладывается арматура, льется бетон. Но то, что просто на бумаге, требует огромного количества техники и людей

на деле. Плюс работы по заливке бетона нельзя производить при минусовой температуре. То есть для России с ее зимами монолитное бетонное покрытие – не вариант.

Второй способ – строительство дорог из преднапряженных бетонных плит. В основе такой плиты – натянутые стальные тросы, которые затем «обжимаются» бетонным камнем. До сих пор большинство бетонных дорог строилось именно по этой технологии. У нее, однако, тоже есть свои недостатки. В частности, остается нерешенной проблема смещения плит относительно друг друга, что неизбежно сказывается на качестве дорожного полотна.

ЭТА ПРОБЛЕМА была решена в США с изобретением технологии строительства из постнапряженных бетонных плит. Сегодня она считается наиболее совершенной. На нее предлагают делать ставку эксперты при развитии российской транспортной сети. Суть такова: те же бетонные плиты в заводских условиях изготавливаются со сплошными каналами в толще бетона. В процессе

«на глазок», это работа эксперта-автотехника. На инспектора у вас есть другие планы: оформить справку о ДТП, схему (теперь можете рассказать удержанным за лацкан, что они свидетели, пусть подпишутся в схеме), **ПРОТОКОЛ ОСМОТРА МЕСТА ПРОИСШЕСТВИЯ, АКТ ВЫЯВЛЕННЫХ НЕДОСТАТКОВ ДОРОГИ, ОБЪЯСНЕНИЯ.**

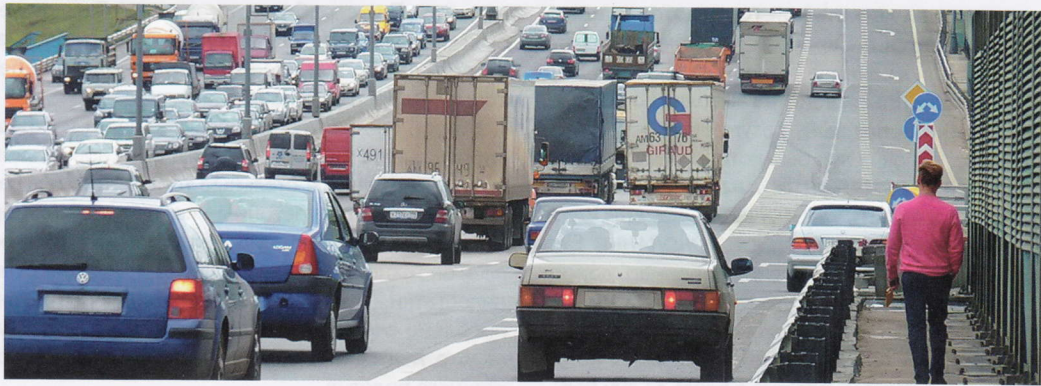
Нагло вмешиваясь в дела и личную жизнь работников ГИБДД и дорожного ремонтно-строительного управления (ДРСУ), **УЗНАЙТЕ, КТО НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА НЕСЧАСТЛИВЫЙ УЧАСТОК.** Это может быть кто угодно, хоть Водоканал. Точно определить, кто виноват, сможет только суд. Ваша задача – засыпать претензиями всех, кто может иметь касательство к вашей проблеме.

Для оценки ущерба пригласите независимого эксперта и представителя дорожной службы. Последнее – посредством телеграммы или заказного письма. Его вы так и не дождетесь, но корешки и квитанции от письменных уведомлений будут доказательством вашей добросовестности.

Вообще, вам предстоит масса «развлечений» за свой счет: сбор всех необходимых документов, независимая экспертиза ущерба и трассологическая экспертиза. **ЧЕКИ И ЛЮБЫЕ ПЛАТЕЖНЫЕ ДОКУМЕНТЫ ПО ДЕЛУ СОХРАНЯЙТЕ.** Еще похвастаетесь ими в суде.

Но сначала отправьте организации-виновнику досудебную претензию. Изложите суть событий, предложите мирно возместить ущерб, укажите срок рассмотрения. Претензию подкрепите пачкой документов по ДТП. Скорее всего, дорожники уйдут в глухую оборону. Тут-то и наступит ваш «звездный час».

Исковое заявление отправится в суд по месту нахождения ответчика. Если до этого вы все сделали правильно, суд примет вашу сторону. Призом для победителя станет не только «сатисфакция», но и **КОМПЕНСАЦИЯ ВСЕХ РАСХОДОВ НА ЭКСПЕРТИЗЫ, АДВОКАТА, ШТРАФЫ И ОФОРМЛЕНИЕ ДОКУМЕНТОВ.**



▲ Дорога в Сколково построена год назад, но уже требует ремонта

укладки стальные тросы проводятся в эти каналы сразу через 30-40 плит. Затем тросы натягивают с усилием от 5 до 20 тонн. С учетом того, что плита имеет длину 5-6 метров, каждый 150-метровый участок дороги держится на собственном прочном стальном «горизонте», который не позволит плитам смешаться даже при осадке грунта. Бригада из 12-14 рабочих способна оперативно укладывать километры такой дороги практически в любую погоду.

Статистика утверждает, что для предотвращения транспортного коллапса Россия должна строить 30 тысяч километров дорог в год. В таком случае, технология постнапряженных бетонных плит – это, как говорится, то, что доктор прописал.

КСТАТИ, У РОССИИ УЖЕ БЫЛ ШАНС перейти на более эффективные технологии дорожного строительства. В 1960-70-х годах в рамках программы освоения Западной Сибири только с помощью «железобетонных» методов строительства и удалось решить проблему транспортного доступа ко многим ценным месторождениям полезных ископаемых. К началу 1980-х нужно было решать: переводить все дороги на бетонное основание или отказаться от этой технологии. Призрак нынешней транспортной катастрофы маячил еще очень далеко. На советском «титанике» не хотели думать о плохом. Шанс был упущен.

Сегодня Россия стоит уже не перед возможностью новых технологических решений, а перед

их необходимостью. В сущности, повсеместное «замирание» дорожного строительства отчасти объясняется тем, что все понимают эту необходимость. Если сейчас продолжить строить дороги по старинке, то, несмотря на экономическую целесообразность создания каждого нового участка, в целом **СЕТЬ АСФАЛЬТОВЫХ ДОРОГ БУДЕТ ТРЕБОВАТЬ ТАКИХ ЗАТРАТ НА ПОСТОЯННЫЙ РЕМОНТ, ЧТО СВЕДЕТ НА НЕТ ВСЕ ВЫГОДЫ СТРОИТЕЛЬСТВА.**

Дороги в России требуют инноваций и модернизации, как ничто другое. Но дастся эта модернизация нелегко: цемент как необходимая составляющая железобетонных конструкций дорожает, переоснащение цементных заводов только начинается.

А самое главное – отсутствуют механизмы внедрения новых технологий. Планированием развития транспортных путей сегодня занимаются в первую очередь экономисты и чиновники. Ученые и инженеры, как и во многих других областях, не у дел.

Развитие транспортной системы в России сегодня требует решительных действий. Продолжая аналогию, с которой мы начали, можно было бы сказать: «Резать к чертовой матери, не дожидаясь осложнения». Но осложнения уже наступили. Имеющаяся транспортная система очень уязвима. Любая ошибка ее парализует. Поэтому «резать» так же страшно, как «не резать», но очень нужно. Иначе скоро придет черед другого медицинского афоризма: «Доктор, мы его теряем!». ■



ДОРОЖНО- транспортные ФАНТАЗИИ

*Большая часть нашей жизни проходит в дороге -
так почему бы не добавить этой части удобства,
красоты и оригинальности?*

Фантазии

↓ 1 из 11

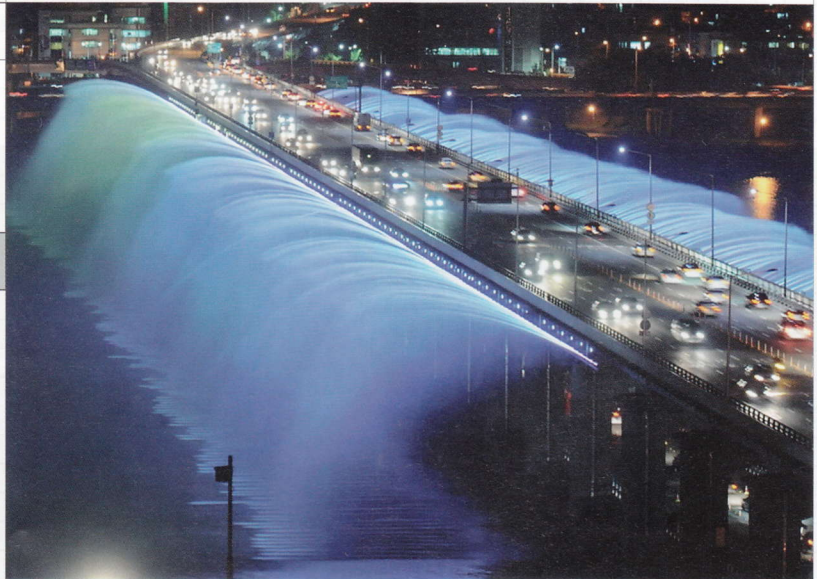
Японские развязки

- **В БОЛЬШОМ ТОКИО**, который включает столицу Японии и еще несколько префектур, живет более 30 млн человек. Поскольку японцы – еще и лидеры мирового автопрома, количество автомобилей на душу населения в этой стране чрезвычайно высоко. При этом автомобильная пробка здесь явление редкое. Японцы просто разумно подходят к использованию пространства и организации дорожного движения. Получается не только удобно, но и очень красиво. К слову, их автомагистрали обходятся дешевле московских трасс.

Фантазии

Мост-фонтан

2 из 11 →



- **BANPO FOUNTAIN BRIDGE** – детище корейских архитекторов. Мост, пересекающий реку Хан, украшен по бокам водяными завесами. Через 10 тысяч «носииков» ежедневно проходит до 190 тонн воды. А ежедневно гости Сеула подолгу подбирают слова, восхищаясь подсвеченным фонтаном.

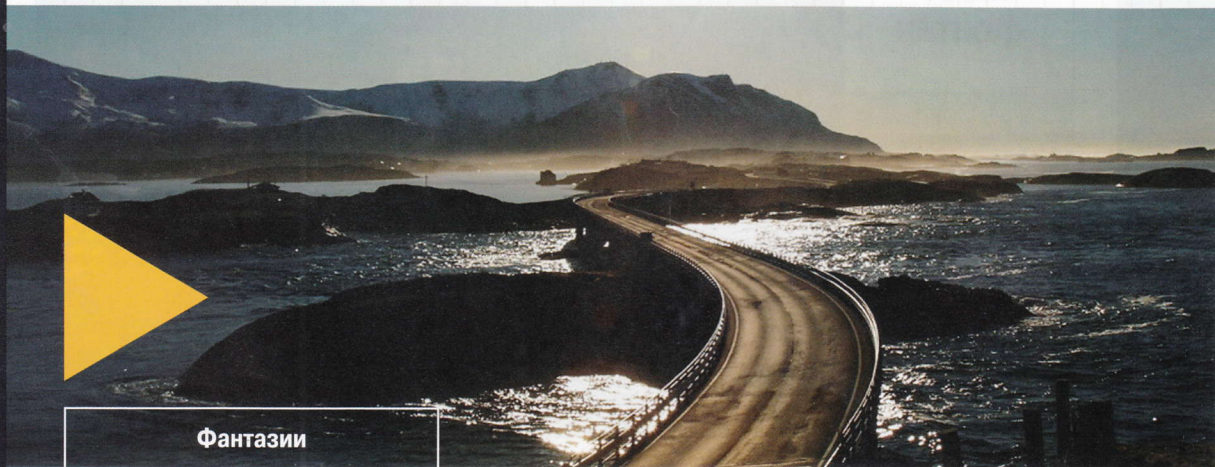


Фантазии

Мост «Рио-Антирио»

↓ 3 из 11

- **САМЫЙ ДЛИННЫЙ (2880 м) ВАНТОВЫЙ МОСТ ЕВРОПЫ** находится в Греции и пересекает Коринфский залив. При строительстве этого сложного сооружения учитывалась высокая сейсмическая активность региона. Из-за движения тектонических плит расстояние между материковой Грецией и Пелопоннесом постоянно растет – на 30 мм в год. Поэтому мост тоже постепенно раздвигается – на 35 мм ежегодно.



Фантазии

Atlanterhavsveien

4 из 11 →

- **ДЕВЯТИКИЛОМЕТРОВАЯ АТЛАНТИЧЕСКАЯ ДОРОГА** проложена на западе Норвегии вдоль побережья Северного Ледовитого океана. Она состоит из восьми мостов, которые соединяют восемь островов архипелага.

Фантазии

Мост Ченьян

← 5 из 11

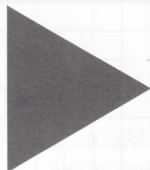


■ **КИТАЙСКИЙ «МОСТ ДОЖДЯ И ВЕТРА В ЧЕНЬЯНЕ»** – это крытый мост из дерева и камня. Трех-этажное строение включает две мостовые платформы на обоих концах моста, три мостовые опоры, четыре пролета, пять башен и 19 веранд. Общая длина моста – 64,4 м, ширина – 3,4 м, высота – 10,6 м. Мост пересекает реку Санцзян в Гуанси-Чжуанском автономном районе и соединяет две большие деревни. Удивительно, что он построен без единого гвоздя.

Фантазии

Клубок спагетти

6 из 11 →



■ **ТАК ПРОЗВАЛИ АНГЛИЧАНЕ РАЗВЯЗКУ GRAVELLY HILL INTERCHANGE** в Бирмингеме. Всего здесь 18 путей в шести уровнях, которые поддерживаются 559 бетонными столбами высотой почти 25 м. Внизу проходят две железнодорожные ветки, три канала и две реки.



Фантазии

← 7 из 11

Rolling Bridge

- **ТАКИЕ СВОРАЧИВАЮЩИЕСЯ МОСТИКИ** незаменимы в городах со множеством каналов. Лондонцы уже опробовали их удобство.

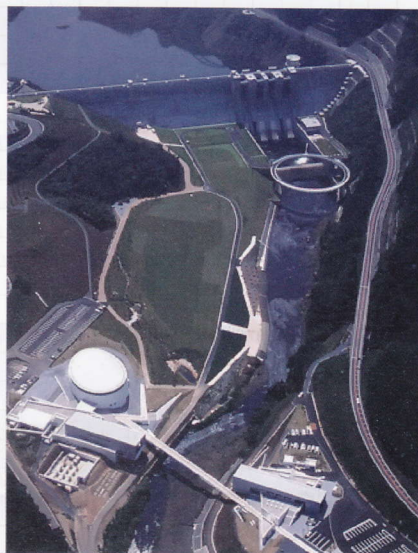
Фантазии

← 8 из 11

Мост дружбы



- **ФОТО ЛЕГКО ПРИНЯТЬ ЗА РОЗЫГРЫШ**, но этот круговой мост действительно существует. Он расположен в Японии, у подножия плотины Хиеси близ Киото. Диаметр конструкции – 80 м.



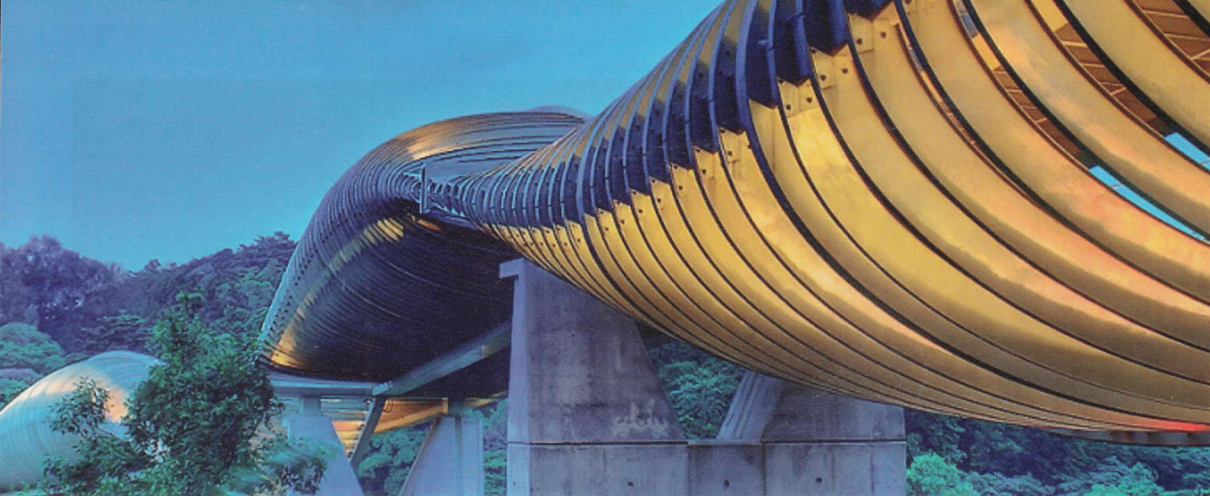
Фантазии

← 9 из 11

Мост-остров



- **AIOLA ISLAND BRIDGE** соединяет берега реки Мур в австрийском Граце. Построил его в 2003 году американский архитектор Вито Аккончи. Остров на мостике не простой: на нем расположены бар, кофейня и площадка для загорающих.



Фантазии

↓ 10 из 11

Мост «Волны Хендерсона»

Сингапур

Высота - 36 м

■ **ОСОБЕННО ОН КРАСИВ НОЧЬЮ, КОГДА ВКЛЮЧЕНА LED-ПОДСВЕТКА.**

Самый высокий (36 м) пешеходный мост в Сингапуре разработан Корпорацией IJP из Лондона, Архитектурным бюро RSP и инженерами из PTE Ltd. (Сингапур). В основе моста семь кривых волнистых ребер из стали, придающих ему форму волны. В отделке использованы планки из дерева балау – хорошо переносящей влагу и жару древесины желтого цвета. В боковых изгибах устроены кресла и скамейки для отдыха.

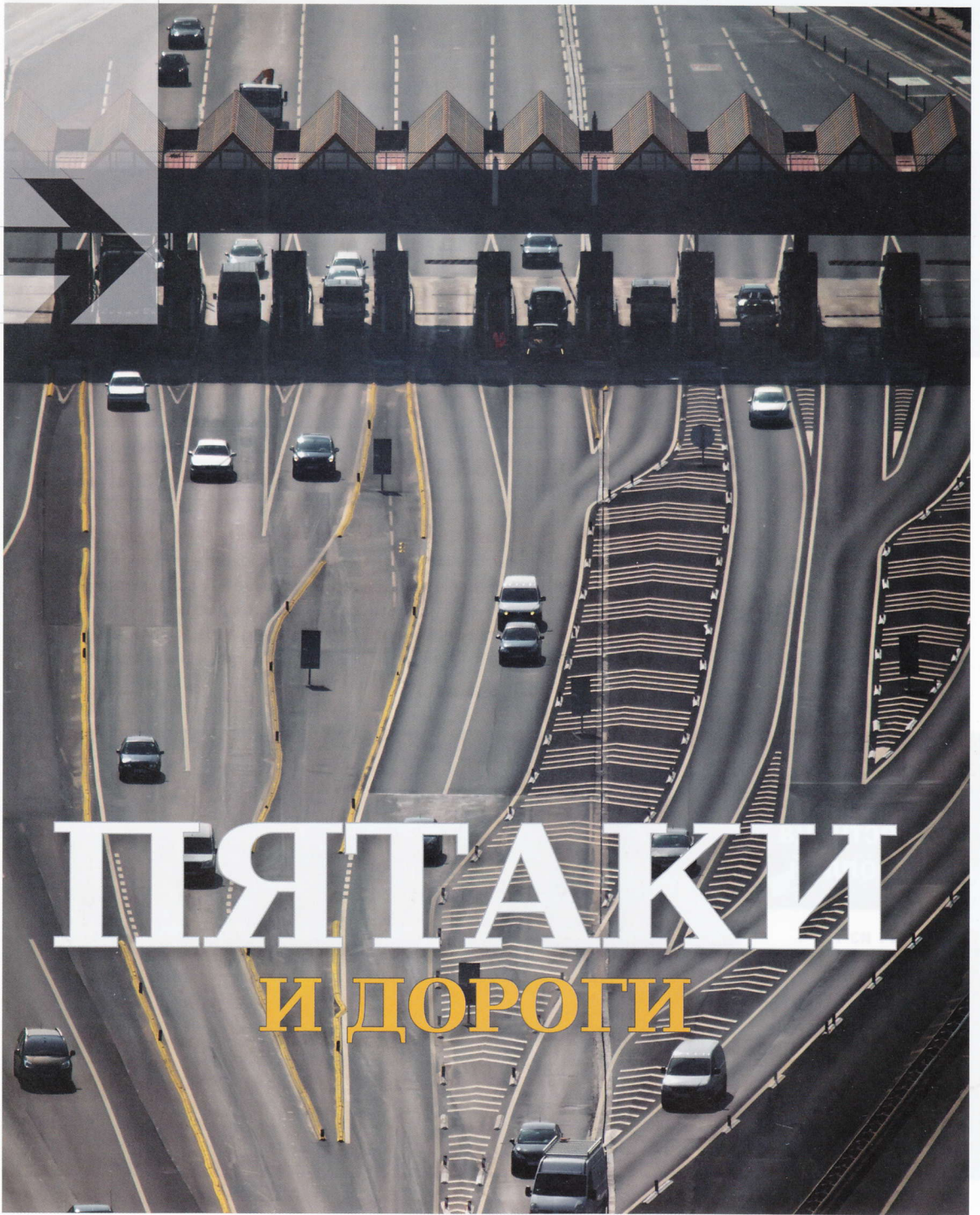
Фантазии

Лестница троллей

11 из 11 →



■ **ГОРНАЯ ДОРОГА ТРОЛЛЬСТИГЕН** – одно из самых посещаемых мест Норвегии. Легко догадаться, что здесь могут ездить только опытные водители с железными нервами. Кое-какие усовершенствования в системе безопасности внесены здесь только в 2005 году. В одном месте с дороги виден водопад высотой 320 м.



ПЯТАКИ И ДОРОГИ

Над созданием платных трасс Россия в последнее время работает все активнее. Светлая идея о скоростных высококачественных магистралях в нашей стране претворяется в жизнь довольно своеобразно. Почему дороги у нас не только самые плохие, но и самые дорогие?

Теоретически коммерческие трассы придуманы для того, чтобы за счет дорожных сборов сделать проезд более комфортным. Затраты на пошлину компенсируются экономией времени и топлива, а на собранные деньги власти поддерживают трассу в отличном состоянии. **ПО ЗАКОНУ У ВОДИТЕЛЕЙ ЕСТЬ ВЫБОР – РАСКОШЕЛИВАТЬСЯ ИЛИ ЭКОНОМИТЬ.** Иными словами, не должно быть платных дорог, которые не имеют бесплатного альтернативного объезда.

Кроме того, коммерческими могут стать лишь недавно построенные или отремонтированные трассы (утверждение проектной документации – после 14 ноября 2007 года). Так что взимание платы на дороге, не имеющей бесплатного объезда и отремонтированной более четырех лет назад, незаконно.

ОДНАКО ДОРОГИ В РОССИИ – уж очень привлекательный способ взимания денег, начиная от «распила» средств на развитие транспортной сети и заканчивая сборами сотрудников ГИБДД. Учитывая национальный менталитет, трудно представить, чтобы власти не воспользовались идеей платных трасс в своих интересах. Кстати, Минэкономразвития уже выступал с предложением упразднить требование к наличию альтернативных дорог. Ремонтировать бесплатный объезд, а потом еще и строить высококачественную коммерческую трассу? А не объявить ли уже имеющиеся дороги платными?

До этого уже додумались власти Псковской области, подписав в 2001 году «Временное положение об организации и использовании на платной основе автомобильных дорог и дорожных объектов Псковской области». Коммерческими стали четыре участка: Остров – Вышгородок до границы с Латвийской Республикой; от Изборска до Печор и далее до Эстонии; от города Опочка до границы с Белоруссией и от Невеля до села Ольша. Право на введение платы за проезд власти отстаивали в Верховном суде.

СОМНИТЕЛЬНЫЙ ПОВОД ДЛЯ ГОРДОСТИ, но 62 км от Острова до Вышгородка – самая дорогая «трасса» в Европе: проезд стоит от 300 (легковые машины) до 1130 рублей (трейлеры весом свыше 8,8 тонны). На других псковских

Псковская область



Доходы от платных дорог поступают в целевой бюджетный территориальный дорожный фонд Псковской области

Плата за проезд:

- от 150 до 300 руб. для легковых а/м
- от 230 до 480 руб. для фургонов, микроавтобусов с числом мест до 11
- от 240 до 650 руб. для грузовых а/м до 3,5 т
- от 560 до 1130 руб. для автобусов с числом мест более 30, грузовых а/м грузоподъемностью свыше 8,5 т и трейлеров свыше 8,8 т

Планы

Правительством РФ приняты решения о строительстве платных дорог:

- участков трассы М-4 «Дон»
- скоростной автомагистрали Москва – Санкт-Петербург
- Центральной кольцевой автомобильной дороги в Московской области
- Краснодар – Абинск – Кабардинка

Липецкая область



Доход от платной дороги поступает в бюджет РФ

Плата за проезд:

- 20 руб. для легковых а/м
- от 40 до 80 руб. для грузовых а/м (в зависимости от габарита)

Алтайский край



Доходы от платной дороги поступают в бюджет Алтайского края

Плата за проезд:

- от 20 до 60 руб. для разных типов а/м

участках цены колеблются от 150 до 220 рублей для легковушек и от 560 до 880 рублей для большегрузов. Для сравнения, в Белоруссии на платной дороге Москва – Брест проезд по 300-километровой высококачественной трассе для легкового авто стоит всего 20 рублей.

АЛЬТЕРНАТИВНОГО ОБЪЕЗДА перечисленные коммерческие отрезки не имеют – если, конечно, не считать «удобных» вариантов: доехать до Латвии через Себежский участок границы, сделав крюк 160 км, проследовать через Великие Луки, увеличив свой путь на 200 км, или вообще через Белоруссию. Правда, большегрузам альтернативный вариант не подойдет: на объездах введено ограничение по весу. Кстати, формально **РЕГИОНАЛЬНЫЕ ЧИНОВНИКИ ВПРАВЕ ОБЪЯВИТЬ ОБЛАСТНУЮ ДОРОГУ ПЛАТНОЙ, ТОЛЬКО ЕСЛИ ОБЪЕЗД ДЛИННЕЕ НЕ БОЛЕЕ ЧЕМ В ТРИ РАЗА.**

ЛОГИЧНО ПРЕДПОЛОЖИТЬ, что самая дорогая платная дорога в Европе – еще и самая качественная. Но на деле все обстоит иначе: разбитое полотно, небольшая ширина и рытвины. Возникает вопрос: а что же местные жители? Где народные недовольства, волнения? Оказывается, для своих дороги бесплатные.

А вот «чужие» совершенно недовольны качеством трассы. Ирина из Ярославской области жалуется в комментариях к видеоблогу Дмитрия Медведева: «Псков: выезжаем с погранки – шлагбаум: «Платная дорога» – 150 рублей! Канавы на канаве! Где эта платная дорога, мы так и не увидели... Платят все... Просьба проверить взимаемость платы на границе Псковской обл. и Эстонии».

ВЗИМАНИЕ ПЛАТЫ НА ДОРОГЕ, НЕ ИМЕЮЩЕЙ БЕСПЛАТНОГО ОБЪЕЗДА И ОТРЕМОНТИРОВАННОЙ БОЛЕЕ ЧЕТЫРЕХ ЛЕТ НАЗАД, НЕЗАКОННО

УПРАВЛТЕЛЬСТВА Псковской области своя правда. На их территории находятся одиннадцать пограничных пунктов, ежегодно через них проходит порядка миллиона тяжелых грузовиков, которые разбивают дороги. Получается, что трассы используются как федеральные, но финансироваться должны из регионального бюджета. А расплачиваются за все водители (и не только: повышение стоимости проезда влечет за собой увеличение цен на перевозимые товары).

На сайте администрации находим информацию: летом 2010 года замгубернатора Псковской области Геннадий Безлобенко после осмотра платных дорог ненавязчиво подчеркнул, что их качество «должно соответствовать европейским стандартам». В связи с этим областному Госкомитету по дорожному хозяйству поручили в кратчайшие сроки представить предложения по дополнительному финансированию платных участков. В сентябре стало известно, что в 2011 году Псковская область по-

ПЕРВЫЕ ПЛАТНЫЕ УЧАСТКИ НА СОВРЕМЕННЫХ РОССИЙСКИХ ДОРОГАХ появились в 1998 году. Сначала в Саратове открыли путепровод протяженностью километр; проезд стоил от одного до десяти рублей, в зависимости от вида транспорта. Но вскоре мзду отменили – слишком много было протестующих, которые хотели пользоваться дорогой бесплатно. В том же году в Воронежской области построили мост, заменивший автомобилистам паромную переправу (ее сохранили как альтернативный маршрут). Легковушки платили за пользование мостом два рубля, грузовики – десять. Так как доходы от платного участка не покрывали затрат на содержание парома, в 2001 году проезд стал свободным.

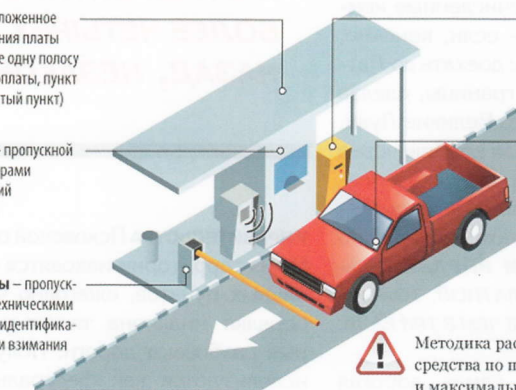
Организация платной автомобильной дороги

Правила оказания услуг по организации проезда транспортных средств по платным автомобильным дорогам общего пользования федерального значения, платным участкам таких автомобильных дорог, утвержденные Правительством РФ*

Пропускной пункт – расположенное на территории пункта взимания платы сооружение, обслуживающее одну полосу движения (пункт наличной оплаты, пункт электронной оплаты и открытый пункт)

Пункт наличной оплаты – пропускной пункт, оборудованный барьерами (шлагбаумами), позволяющий пользователю осуществлять оплату проезда

Пункт электронной оплаты – пропускной пункт, оборудованный техническими средствами автоматической идентификации транспортного средства и взимания платы за проезд



* Опубликованы 27 января 2010 г.

Пункт взимания платы – элемент обустройства платной автомобильной дороги, через который осуществляется проезд пользователей платной автомобильной дорогой

Проездной талон – документ о предварительной оплате проезда по платной автомобильной дороге. Варианты:

- наклейки размером не более 105 мм x 75 мм сроком действия 1 месяц, 3 месяца, 6 месяцев и 1 год
- многоцветные талоны с магнитной полосой
- электронные контактные и бесконтактные смарт-карты



Методика расчета платы за проезд транспортного средства по платным автомобильным дорогам и максимальный размер такой платы утверждаются Правительством Российской Федерации

▲ Не всегда плату за проезд берет «бабушка из будки»

лучит на реконструкцию и капитальный ремонт дорог около 150 млн рублей из федерального бюджета. Получается чудесная ситуация: водители платят за дорогу дважды – в региональную казну (плата за проезд) и в федеральную (транспортный налог).

Как же рассчитывается «дорожная мзда»? Плату за пользование федеральными трассами устанавливает государство (сейчас это примерно рубль за километр), а вот за проезд по местным дорогам регионы имеют полномочия назначать свою цену. Конечно, существуют и «бесплатники». Но по закону это только автобусы (кроме междугородных и международных рейсов) и спецтранспорт (пожарные, полиция, скорая, аварийно-спасательные службы, военная автомобильная инспекция). Дополнительные льготные категории может определить владелец платного участка дороги по своему усмотрению.

ЕДИНСТВЕННЫЙ платный участок на дороге федерального значения сегодня находится в Липецкой области, на трассе М-4 «Дон» (протяженность отрезка – 52 км). Качество полотна здесь довольно приличное (первая техническая категория), есть хорошее освещение, четыре полосы, разделенные металлическим отбойником. Над платным участком возвышаются десять металлических опор с смонтированными камерами. Ограничение скорости – 110 км/ч.

Альтернативная дорога – не такой большой крюк, как в Псковской области. Правда, проходит она через населенные пункты (Конь-Колодезь и Хлевное), жители которых этому совсем не рады. Из-за потока грузовиков перейти трассу стало проблемой – а вдоль нее стоят и школы, и детские сады. Разумеется, ухудшилось и покрытие, которое не приспособлено к таким нагрузкам.

ЧИНОВНИКИ ОБЕЩАЮТ организовать на платных дорогах различные европейские нововведения – например, систему учета дорожного движения, с помощью которой можно отслеживать плотность автомобильного потока, номера машин, а также случаи нарушения ПДД. Обещают наладить и придорожный сервис (пока на М-4 он остался на прежнем уровне).

Похожие бонусы сулят водителям в Петербурге на Западном скоростном диаметре. По словам Зарины Губаевой, пресс-секретаря городского Комитета по инвестициям и стратегическим проектам, к следующему зимнему сезону здесь будет применен новый подход к обслуживанию трассы: для предотвращения скользкости дорожного покрытия заработают автоматические противогололедные установки. Также предполагается создать круглосуточную дорожную службу для оперативной поддержки пользователей при ДТП.

Оплата этих нововведений не отстает в своей инновационности: кроме «ручного» способа предусматривается электронный – с помощью анонимных и персональных БСК (бесконтактных смарт-карт) и транспондеров (устройство, которое крепится на лобовом стекле).

МНОГИЕ БЛАГА обещают водителям на строящейся трассе Москва – Петербург. Максимальная разрешенная скорость будет 150 км/ч. Сбербанк совместно с тремя крупными владельцами сетей АЗС разрабатывает систему бонусно-скидочных накопительных карт. При условии заблаговременного пополнения счета даже обещают скидки на проезд! Через каждые 45–50 км вдоль трассы будут инфраструктурные точки (АЗС, кафе и мотели). Дорога строится по принципу концессии: **КОММЕРЧЕСКИЕ СТРУКТУРЫ ОБЯЗУЮТСЯ ПОСТРОИТЬ ТРАССУ ЗА СВОИ СРЕДСТВА И ПОЛУЧАЮТ ПРАВО ЭКСПЛУАТИРОВАТЬ ЕЕ, ИЗВЛЕКАЯ ПРИБЫЛЬ.** Поскольку концессионеры тратят заемные деньги, качество покрытия обещают сделать на приличном европейском уровне – за этим будут следить нанятые банком независимые инженеры...

А ТЕПЕРЬ ЛОЖКА ДЕГТЯ. Недавно была официально объявлена предварительная стоимость проезда: для легкового автомобиля в пределах Московской и Ленинградской областей – около 3 руб. за километр, на участке 15–58 км – 3,6 руб., по Тверской области – 1,5 руб., по большей части Новгородской – бесплатно. На обходе города Одинцово – 5,4 руб./км. В общем, по предварительным подсчетам, дешевле будет ездить поездами.

По окончании договора концессии (через 30 лет) дорога перейдет в собственность государства. Что при этом произойдет с ценами –

**ТРУДНО ПРЕДСТАВИТЬ,
ЧТОБЫ ВЛАСТИ
НЕ ВОСПОЛЬЗОВАЛИСЬ
ИДЕЕЙ ПЛАТНЫХ ТРАСС
В СВОИХ ИНТЕРЕСАХ**

неизвестно, но на снижение, которого ожидают оптимисты, вряд ли можно рассчитывать. В Японии, например, строительство платных автомобильных дорог в основном ведется за счет займов. Изначально планировалось, что после возврата долгов магистрали станут бесплатными, однако этого до сих пор не произошло (а кредиты были выплачены еще в 1990 году).

ПО ТОМУ, КАК платные дороги преподносят чиновники, все получается очень радужно: всегда, мол, есть альтернатива. Не хотите – не платите. А уж если заплатите – поедете по хорошей трассе с ветерком! Дополнительные сборы с водителей пойдут на платные дороги, транспортные

ОДНИ ИЗ САМЫХ ДОРОГИХ ТРАСС В ЕВРОПЕ – ИСПАНСКИЕ. Часть средств, полученных от их эксплуатации, направляется на сохранение исторического наследия Испании. В этой стране 25% дорог – платные. Они принадлежат государству, которое сдает их в концессию частным компаниям на срок от 25 до 75 лет. Коммерческие дороги дублируются бесплатными объездами, на усовершенствование которых Испания тратит немалые деньги. Это вызывает недовольство концессионных компаний, заинтересованных в развитии платных трасс. Доходы от сбора платежей на автомагистралях составляют 46% национального дорожного бюджета.

В ГЕРМАНИИ СКОРОСТНЫЕ АВТОБАНЫ БЕСПЛАТНЫ ДЛЯ АВТОМОБИЛИСТОВ. Редкие исключения составляют тоннели в районах альпийских горнолыжных курортов. Кроме того, система сбора платы существует для тяжелых (более 12 тонн) грузовиков, передвигающихся по федеральным магистралям дальнего следования. Автобаны финансируются за счет подорожного налога на автотранспортное средство, а также за счет крупного налога на топливо.

СЕТЬ АВТОТРАСС ВО ФРАНЦИИ ВКЛЮЧАЕТ КАК ПЛАТНЫЕ, ТАК И БЕСПЛАТНЫЕ УЧАСТКИ, причем на долю первых приходится лишь 0,8% общей протяженности дорог (8 тыс. км из 1 млн). Скоростные магистрали в основном коммерческие. Платные автострады во Франции считаются достаточно дорогими: средняя стоимость проезда – 0,12 евро за километр.

ВЕЛИКОБРИТАНИЯ ЗАНИМАЕТ ПОСЛЕДНЕЕ МЕСТО В ЕВРОПЕ ПО ЧИСЛУ ПЛАТНЫХ ДОРОГ. Подавляющее большинство трасс бесплатны как для легковых автомашин, так и для грузового транспорта. Строительство и обслуживание финансируется за счет подорожного налога. Исключение составляют некоторые тоннели и мосты, а также въезд в центральную часть Лондона. Введение платного въезда в центр столицы (с февраля 2003 года) вызвало возмущение общественности, но так и не решило проблемы пробок.

Если у нас есть КОММЕРЧЕСКИЕ ТРАССЫ С ЯМАМИ ДА РЫТВИНАМИ, ЧТО УЖ ГОВОРИТЬ О БЕСПЛАТНЫХ

сборы – на бесплатные, все по-честному! А на деле... Европейская модель в условиях российской действительности искажается до неузнаваемости. **ПЛАТНЫЕ ДОРОГИ НЕ ВСЕГДА КАЧЕСТВЕННЫЕ, БЕСПЛАТНЫМИ «ДУБЛЕРАМИ» ПОЛЬЗОВАТЬСЯ НЕВОЗМОЖНО.** Очень даже ве-

роятно, что вскоре наличие альтернативы будет необязательным, и плату будут брать за проезд по старым дорогам. А то, что дублирующие трассы будут усиленно ремонтировать, вызывает огромные сомнения: если уж у нас коммерческие дороги в ямах, то что говорить о бесплатных?

любопытно, что недавно Автодор (госкомпания, созданная для развития платных магистралей) официально заявил о своих планах увеличить доходы в 153 раза к 2015 году. Едва ли можно ожидать, что за четыре года будет построено огромное количество новых высококачественных трасс, которые принесут такую прибыль. Значит, доход будет идти и со старых дорог. Значит, надежды водителей на то, что дорожный вопрос наконец разрешится (хотя бы за дополнительную плату!) в ближайшем будущем не оправдаются. ■

Вдоль по ЗИМНИКУ

Как влияет на нашу жизнь транспорт, знают все. Возможность поехать самому в нужное тебе место и в удобное для тебя время, да без пересадок, да по приемлемой цене - что еще надо утомленному путешественнику? Возможность отправить или привезти нужный груз в нужное время и место - это уже экономика. Это уже деньги, это очень серьезно.



Если ты сидишь на шлагбауме и при этом имеешь право решать, кто, когда, в каком направлении, в каких количествах и какого рода груз через этот шлагбаум повезет, – это уже огромные деньги! Это глобальная экономика! Это большая политика! Наличие или отсутствие транспортных артерий кардинально меняет жизнь не то что в городах – в странах! И всем сейчас ясно и понятно, что уровень развития экономики того или иного региона зависит от транспортной инфраструктуры этого самого региона. Уж больно зависим современный человек от благ цивилизации.

ПРО ТО, ЧТО ГОРОЖАНЕ ОХОТОЙ в большинстве своем давно не живут, всем известно. Сейчас охота другая. Охотятся на колбасу, или там на макароны, по принципу где подешевле. А это все само не растет, и по доброй воле в магазин не попадает. Это все на 99% привозное. И что в тундре пшеница не возделывается, и австралийская баранина в промышленных количествах не скачет, это тоже все знают. И каждый год, постоянно и непрерывно, тысячи тонн грузов, полезных и не очень, необходимых и бесполезных, но дорогих, перемещаются из пунктов А в пункты Б, В и далее по всему алфавиту.

Но страна у нас такая большая! **А ВСЬ СЕВЕР ЭТОЙ СТРАНЫ – РАЙОНЫ СЕЗОННОЙ ДОСТУПНОСТИ. НЕТ У НАС ПОВСЕМЕСТНО КРУГЛОГОДИЧНЫХ ДОРОГ.** Трассы федеральные, по которым ездить можно, у нас в дефиците. И проложены они не туда, куда надо везти уголь! Вот вдоль железных дорог они точно проложены – наверное, чтоб ремонтировать удобней было. А электростанциям и котельным северным топливо необходимо там, где они находятся. И отсутствие проложенной туда трассы уважительной причиной не является! Это предприятия непрерывного цикла, и от них жизнь северного люда напрямую зависит!

Лошадей уже нет в необходимых количествах, на оленях и собаках – это только по Discovery бывает. Верблюдам не климат. Вот и остается автотранспорт. Только авто другие, не те, что в сериалах про «дальнобойщиков» сняты! И перевозится все по автозимникам. По дорогам временным, особенным.

В РОССИИ ДОРОГ НЕТ, ЗДЕСЬ ПРЯМО ПО ЗЕМЛЕ ЕЗДЯТ. А ВОТ ЭТО НЕ СОВСЕМ ТОЧНО: НЕ ТОЛЬКО ПО ЗЕМЛЕ, НО И ПО ВОДЕ

НАРОД РОССИЙСКИЙ еще со времен Карамзина про дороги наши афоризмами изъяснялся. Один из вариантов – что в России дорог нет, здесь прямо по земле ездят. А вот это не совсем точно: не только по земле, но и по воде. Замерзшей. Вот об этом речь и пойдет, об автозимниках – дорогах, которые эксплуатируются только когда на улице холодно.

В той или иной мере эти дороги есть везде, потому как с холодом в нашей стране пока все нормально. Даже с избытком. А, как известно из школьного курса физики, вода при отрицательных температурах сама, без помощи человека, твердой становится! И заметил человек это давно, еще в физике особо не разбираясь. И начал использовать. Лед при достаточной толщине легко держал сани с лошадьми. Мостов не надо – лед крепкий. Экономия, понимаешь! Опять же, заблудиться трудно – ездай себе потихоньку между берегов. И деревни-поселки на реках всегда стояли и стоять будут! Там у добрых людей погреться можно. Корму животине раздобыть, самому голодным не остаться. Дворы постоянные строили, почтовые станции, трактиры. И понятия были – зимний тракт, летний. Зимняя-то дорога иной раз на порядок короче летней получалась!

Долго так было, степенно, неторопливо. Лошадка с санями дорогу сама себе топтала, а где обоз санный раз пройдет – там уже укатанная дорога! Кстати, с таким вот обозом зимой 1730 года появился в столице Михайло Ломоносов. По зимнику добрался.



▲ Машины на зимнике не совсем серийные, а переделанные

СО ВРЕМЕНЕМ, как писали классики, пришел стальной конь на смену крестьянской лошадке. Машина везет больше и быстрее любого першерона. И зимники преобразились, на новую ступень эволюции выехали. Сейчас есть даже зимники федерального значения! Например, трасса «Виллой». Вообще, **ПО КИЛОМЕТРАЖУ ЗИМНИКИ НАМНОГО ПРЕВОСХОДЯТ СЕТЬ АВТОДОРОГ ПО РОССИИ**. Но зимники есть, а единого транспортного регламента для них нет. До сих пор. Основной критерий состояния зимника – можно проехать или нет. И оценивают зимник сами водители.

В истории российской ведь как было: по мере освоения Севера шли казачки да люди государевы в поисках славы да богатства. Потом туда же гнали батогами каторжан. А потом комсомольцы поехали по путевкам, молодые специалисты – по распределению, жадные до денег – за длинным рублем. Путиями разными, да и с целями не одинаковыми, пробирались люди на север и восток.

Подальше от обжитых мест. Кто по своей воле, кто по чужой – и не всегда виноватый. В тех местах, где дорог много и хорошие они, давно все нашли и вырыли – это факт. А тут геологи и нефть с газом отыскивали, и золото с алмазами – богатая кладовка оказалась.

Дорог же там никто никогда не строил, нужды не было. Но то бородатый старатель с лотком по ручьям крупинки золотые мыл, и чем меньше его тропа заметна была, тем лучше. А карьерный самосвал Caterpillar весом в 160 тонн или бульдозер Komatsu (этот полегче, всего 40 тонн) по болоту не проедут. Даже на комсомольском энтузиазме. Надо дорогу строить. А бывает, дорога-то и нужна, чтоб по ней за два дня технику перегнать, и забыть про это, как про страшный сон. Что, ради двух дней миллионы вбухивать?

ВОТ ТУТ И ПРИШЕЛСЯ кстати северный холод. Врежет мороз – и покрылся Север ледяной

НИКОГДА НЕ ПРОБОВАЛИ МЕНЯТЬ НА МОРОЗЕ КОЛЕСИКО ВЕСОМ В 200 КИЛОГРАММОВ, ТОЛЬКО ЧТО ИЗ ВОДИЧКИ ВЫКАЧЕННОЕ? ЭКЗОТИКА!

броней! Вездеходы с лязгом несутся – куда там тройкам из песен! Только пыль снежная вьется. Иной раз и следов от гусениц не видать, потому как в самом низу, под землей, вечная мерзлота. А болота и реки с ручейками, что сверху, все замерзли. И получился многослойный блин изо льда и замороженной земли. На вечную мерзлоту – мерзлота временная. И выдержит эта природная конструкция вес в сто тонн, а надо, и в двести. Не сразу, конечно, не везде и не всегда – тут свои нюансы. Но есть и люди, специально обученные с этими нюансами управляться.

ВОТ, К ПРИМЕРУ, возьмем зимник Якутск – Нижнеянюк. Между ними расстояние всего-то 1091 км по прямой. В Нижнеянюк Северным морским путем идут грузы для трех районов. А вместе эти районы

как четверть Европы, с ее игрушечными расстояниями. Но вот людей в этих районах живет, по меркам той же Европы, очень мало. Зато недра там оказались богатейшие! Золото, олово, в довесок – полтаблицы Менделеева! Еще во время войны разработки начались. Дорога в заполярное Верхоянье из Якутска начинается так. Как замерзнет река Лена, как откроется ледовая переправа (обычно в декабре, во второй половине), тут же пошли караваны машин на север. Вернее, сначала на восток, по трассе «Колыма», до поселка Хандыга. Зимник, он ведь не только по замерзшим рекам и болотам шурует. Где можно, вплетают в маршрут маломальски пригодные дороги и дорожки. А тут практически круглогодичная трасса Якутск – Магадан.

Ну так вот, переправившись через замерзшую Лену, добравшись до Хандыги, сворачивают машины на север. И тут начинается самое интересное. По идее, должны службы дорожные с помощью специальной техники дорогу торить, переправы обустраивать, да снег чистить. Так и будет, когда им, службам этим, деньги дадут. Разрешение выпишут. И, как показывает опыт, будет это не раньше января. Поэтому, на свой страх и риск, караван груженых машин идет, солярным черным выхлопом плюясь, практически по бездорожью. По тем местам, где дорога была, прут «Уралы», тропу топчут. За ними потихоньку «КАМАЗы» урчат дизелями. «КрАЗы». «МаЗы». Весь цвет советского автопрома. А другие здесь не ходят! Может и пройдут, кто знает – но пока что-то не было желающих иноземную технику, на свои кровные купленную, испытывать!

КАК-ТО НОЧЕВАЛО С ДЕСЯТОК МАШИН НА ОЗЕРЕ ИЗМА, в основном «уазики» разных модификаций. Но затесался среди них минивэнчик Mitsubishi Delica. Перегоняли под заказ. Так вот, переночевали ребята, двигатели не глуша, а с утра зябко, температура ниже -50°C . Ну, как говорится, «по коням», «уазики» ушли, а ребята с «Делики» тронуться не могут, вокруг машины бегают, сдвижной дверью елозят. Оказалось, замерз концевой выключатель, что сигнализирует автокомпьютерным мозгам, что двери закрыты. А с открытыми дверями японский автопром ездить не разрешает, коробка передач блокируется, и машина не трогается с места. Ну, ребята и удивляются: мол, термометр механический, на лобовое стекло прилепленный, коим оборудовано японское чудо, показывает -30°C . А по ощущениям явно холоднее! Оказывается, градуировка на шкале только до -30°C , ниже нет делений. Не предполагали никогда в Японии, конструируя машину, что их нежная продукция будет эксплуатироваться при таких температурах!



▲ Спокойней, когда знаешь: сзади мужики надежные, если что – помогут

ВООБЩЕ, ТУТ ВСЕ МАШИНЫ с претензией на вездеходность. Чем больше на машине ведущих мостов, тем лучше! Это значит – минимум комфорта, максимум функциональности. Машины на зимнике не совсем серийные, а переделанные. Каждый водитель машину в дальнюю дорогу сам себе готовит. Жизнь его зависит от этого напрямую! «Радикулитки» в кабинах стоят – для тех, кто не в курсе, это обычная плоская батарея отопления, что висят в квартирах. Под спину, вместо диванной подушки. Что поделаться, не рассчитаны кабины серийных авто на минус пятьдесят и ниже. Обогреватель стандартной заводской комплектации в основном на стекла кабины дует. Стекла, кстати, двойные, с прокладочкой из поролона по периметру, чтоб не замерзали.

И ВОТ ЗА СПИНОЙ у водителя обычная квартирная батарея пристроена, а в ней тосол горячий – и кабину греет, и как дополнительный радиатор работает. По моде последних годов мужики стали не в систему охлаждения «радикулитку» включать, а врезают ее в маслосистему, и масло из поддона двигателя циркулирует по батарее. Это, естественно, все сами делают. Но можно увидеть на трассе и утепление из серии «что под руку попало». Досками и одеялами, если прижало, утепляются!

Брезентом, войлоком. Еще на каждом большегрузе обязательно «колымбак» установлен – дополнительная емкость для топлива, минимум литров на 500 (а вообще от 800 до 1300 литров). Большая такая стационарная канистра. Перегон-то длинный, и ни заправок, ни автосервисов, ни сверкающих огнями городов по дороге не предвидится! Гаражей теплых не будет, мобильная связь не работает – глухие места, дикие.

В лучшем случае будет по дороге пара «таежек» – это метеостанции в лесах-горах. Там штрафники метеорологи живут, погоду наблюдают, передают ее в большие города. Потом, после анализа данных со всех этих «таежек», Гидрометецентр ваяет глобальные прогнозы по стране. А после этого с телеэкрана фигуристые девушки в мини-юбках про стужу лютую, народу местами грозящую, с улыбкой, доверительно рассказывают. Водители прогнозы тоже слушают-смотрят. Но больше не девушкам доверяют, а себе. Если небо в сполохах северного сияния – мороз будет крепчать. **ВСЮ ДОРОГУ РАБОТАЮТ ДВИГАТЕЛИ НА МАШИНАХ – ДАЖЕ ЕСЛИ ВОДИТЕЛИ ОСТАНАВЛИВАЮТСЯ СПАТЬ**, даже если обломался кто или застрял, двигатель глушится в самом крайнем случае! Не заведешь ты его потом при минус пятидесяти. Физически невозможно.

ДЕНЬГИ НА ЗИМНИКЕ НЕ ОСОБО РОЛЬ ИГРАЮТ, ПРЕОБЛАДАЕТ НАТУРАЛЬНЫЙ ОБМЕН

По конструкции «колымбак» – это самодельная емкость, танк, сваренный из металлических листов и установленный за кабиной водителя. Это резервуар для хранения топлива, и непосредственно с двигателем он не соединен. Но в случае необходимости, с помощью шланга большого диаметра, из него быстро можно пополнить штатный топливный бак. На зимнике все машины с дизельными двигателями оборудованы подогревателями топлива, исключений не бывает. Раньше каждый водитель эти штуки сам себе мастерил, и потому конструкций великое множество. Одна из самых распространенных – на трубку, по которой соляр попадает из бака в топливный фильтр и далее в двигатель, установлен медный змеевик, как на самогонном аппарате. По змеевику циркулирует горячий тосол, ну, или вода. Отсюда и одно из названий – «самовар». Трубка горячая, и в движок идет подогретое топливо, а излишки

теплого соляра топливная аппаратура сливает обратно в бак. Так в самом баке топливо приемлемой температуры получается. А по дороге водители холодное топливо из «колымбака» доливают порциями в расходный бак. Теплое с холодным перемешивается, и все работает как надо.

КСТАТИ, «КВАДРАТНЫЕ» КОЛЕСА – это тоже не просто фольклор. Если постоит машина часик-другой без движения – вот вам и квадратные колеса! Застывает резина, холодно очень. Кстати, именно поэтому нигде по северам не используются бескамерные шины. А в мостах масло тоже прихватывает! Как тронешься, техника идет рывками, пока не продавит да не прогреет масло по шестеренкам. В мосты вместе с маслом добавляют авиационный керосин. Для разжижения масла, чтоб не застывало сильно, и керосин нужен чистый, без присадок. Нюансы! Но предусмотреть всего нельзя – и приходится на все случаи жизни таскать с собой абсолютно все, что в дороге нужно! Автономность, как на подводной лодке. В лесу никто тебе гаек или сальников не подкинет! Помогут-то, конечно, всегда, чем могут. Но это если есть кому помогать! Бывает, на зимнике движение как на хошеме автобане. А бывает, неделями куропатки маршируют по колеям стаями, и больше никого! И получается: насколько хорошо машина подготовлена, насколько водитель опытный – настолько повышаются шансы доехать до места. Не обморозившись и своим ходом.



▲ Когда путь слишком долг, зимник успевае стать рекой



▲ «Шаман» – порой единственный помощник

ЗИМНИК ШТУКА сложная, комбинированная! Это и серпантины по карнизам и горным полкам. И съезды-заезды на лед рек и озер. И речные косы, и объезды вокруг перекатов, и сквозные протоки. Где и через лес поваленный, где кочки болотные изо льда торчат. Да и по льду реки стараются не по фарватеру трассу гнать! Ведь главное, чтобы лед, или что там сейчас под машиной, крепкий был! Ну, а реки ведь у нас разной длины бывают. И замерзает река не одновременно везде и на разную глубину. На перекатах, бывает, и в самые лютые морозы вода бурлит. Представьте себе, что река замерзла «по большой воде». Потом перемерзли ручьи в истоках реки, и уровень воды подо льдом упал. А корка льда, что первым застыл, осталась. Образовалась подо льдом пустота наподобие карста – и внешне никак себя не выдает! И если на эту пустоту машина груженная наедет – провалится. Может вариант наоборот получиться: уже после того, как появилась корка первого льда, уровень воды в реке повысится. И в тех местах, где лед тоньше, вода сломает его, поверху пойдет. А потом все это морозцем прихватит, и там, где вчера

машины шли под 90 километров в час, природные «лежачие полицейские» образуются. Тут не то что мосты вылетают, вообще без колес остаться можно!

А по прошествии некоторого времени появляются на трассе наледи. Это когда ни с того ни с сего на замершей реке образуются участки открытой воды. Лед, он свое берет – потихонечку растет вглубь. И в определенный момент в некоторых местах река промерзает до дна. Но вода-то в ней живая, движущаяся. Она течь должна – и течет. А тут ледяная пробка. Растопить ее вода пока не может, а сломать – запросто! Накопится энное количество воды подо льдом, и как пробку из бутылки выдавит, и образуется исходящая паром полынья!

И вот представьте себе: вырливаешь ты полярной ночью из-за поворота, и луч фар упирается в парящую воду. Надо льдом туман высотой метра два-три. И не видно, сколь по длине это все безобразия, какая глубина, и что там вообще происходит. Тут много чего учитывать надо – и какая у тебя матчасть, и что за двигатель. Спокойней, когда знаешь: сзади мужики надежные, если что – и трос ки-

нут, и выдернут. И вот, с открытой дверью кабины (это чтоб шофер успел выпрыгнуть в случае чего), потихоньку, не газуя, первая машина щупает колеса сами польнью. Смотрит водитель, на сколько вода колеса скроет, где ямы, где что. А друзья-товарищи во все глаза сзади глядят, что с тобой, болезным, будет. Если неглубоко, прошел нормально, то сразу, не мешкая, все машины гуськом двинут по проторенной колее. И обязательно подождут, когда переправится замыкающий. И только тогда дальше. А ведь могут и камушки быть острые, подводно-подледные! И разуться колесо может. Никогда не пробовали менять на морозе колесико весом в 200 килограммов, только что из водички выкачненное и ледяной корочкой покрытое? В свете фар, нюхая дизельный выхлоп? Экзотика!

ЧТО ВЕЗУТ ПО ЗИМНИКАМ? Все. Продукты и уголь, ширпотреб и сено. Нефть, бензин, соляр. Трейлеры могучие экскаваторы да бульдозеры тянут. Легковые иномарки и городские грузовички, трубы, железо разное.

По зимникам и людей перевозят. Не на автобусах, конечно, многоэтажный Neoplan тут не встретишь. А вот вахтовки бегают. Машина, на которой вместо кузова или армейского кунга для перевозок людей оборудована будка. С большими окнами, мягкими сиденьями, теплая – таких машин мотается немало. В артели к золотоискателям, к горнякам. На все предприятия, где практикуют вахтовый метод, зимой людей перевозят по зимникам. Хотя

РЕДКО КАКОЙ ВОДИТЕЛЬ ГРУЗОВИКА ОТКАЖЕТ ВАМ, ЕСЛИ ПОПРОСИТЕ ПОДКИНУТЬ КИЛОМЕТРОВ ЗА 700 ПРОСТО ТАК, ПО ПУТИ. На северах раньше зимой, при наличии места, водители обязаны были голосующих на дороге брать. Дабы не замерзли. Доблестные МВД и КГБ были этим весьма недовольны: очень уж активно таким автостопом пользовались люди незаконопослушные. Ведь на самолете без паспорта не улетишь, на корабле тоже документы смотрят. А водители, если на руках наручники перепиленные не болтаются, да голова не прострелена слишком явно, возьмут без лишних вопросов. Надо человеку – и все тут. А всеми любимых гайцов на зимниках почти нет. Могут стоять на въезде-выезде у крупных поселков. Но машины проверяют избирательно – те,

НА ЗИМНИКЕ ВСЕ МАШИНЫ С ДИЗЕЛЬНЫМИ ДВИГАТЕЛЯМИ ОБОРУДОВАНЫ ПОДОГРЕВАТЕЛЯМИ ТОПЛИВА

с которых что-нибудь урвать можно. Мешок рыбы или мяса кусок. Деньги там не особо роль играют, преобладает натуральный обмен.

ЕСТЬ И СВОИ СУЕВЕРИЯ. На всех перевалах, где более-менее люди бывают, уютно располагаются так называемые «шаманы». Обычно на самой высокой точке данного участка дороги. Стоит деревце, наряженное лентами да цветными тряпочками, а под ним кучкой – сигареты рассыпью, монеты, не слишком крупные купюры. Патроны, конфеты, а когда и водка в пластиковом стаканчике. Каждый, кто проезжает, что-нибудь оставляет в качестве подарка «шаману». Поверье такое на дорогу добрую, удачную. И говорят, помогает! У жадных машины ломаются чаще. А еще по «шаманам» определиться можно, по тому ты пути едешь или нет – на каждой дороге он свой.

ЕСЛИ ВСПОМНИТЬ, как в эпоху развитого социализма работали, без нынешней навигации и связи, страшно становится. Но тогда технологии отработанные были. Ушло все это в прошлое, другие сейчас принципы и приоритеты. Через целину да замерзшее море груженные машины с липовыми документами идут на свой страх и риск. Что заставляет – авантюризм или жажда наживы – сказать трудно! Романтики тут через край. Экстрима тоже с избытком. Колорита местного хватает. И деньги тут зарабатывают немаленькие, но сравнительно честные. И в объеме одной статьи обо всем не расскажешь. Что зимники есть и будут – это факт. И что функционируют они не благодаря, а вопреки – это тоже факт. ■



В МАЙНЦ *на выходные*

Прокатиться из Мидделбурга в Майнц на авто я собирался давно, да все как-то не складывалось: то времени нет, то не сезон, то работа навалится - вообще не до поездок. Но прошлой осенью решил-таки - еду! Мой немецкий друг Томас заявил, что пословица про то, как русские очень долго запрягают, в данном случае особенно к месту. Именно к Тому в гости я и собрался.



Чтобы всем было понятно, где это – Мидделбург, и что это такое – Майнц, поясню: Мидделбург – небольшой городок в 47 тысяч жителей на юго-западе Нидерландов, своеобразная столица провинции Зеландия и место моего обитания. Буквально в нескольких километрах юго-западнее Мидделбурга находится портовый город Влissingен, так что до Северного моря рукой подать. Тут великолепные песчаные пляжи.

Мидделбург был основан в IX веке, так что архитектура его несет отпечатки многих эпох. Правда, во II Мировую городу здорово досталось, но большинство старинных зданий потом восстановили. Визитная карточка Мидделбурга – древняя ратуша, возведенная еще в тысяча четыреста забытом году. Живут в Мидделбурге добрые и приветливые люди, а сама жизнь идет размеренно и спокойно, что мне очень нравится.

МАЙНЦ – ТАКЖЕ СТАРИННЫЙ ГОРОД, построенный на месте военного римского лагеря более двух тысяч лет назад. В свое время был столицей Верхней Германии – из-за удачного расположения. Известен своим потрясающим театром, собором святого Мартина, вкуснейшим шампанским и смешным шустрим паровозиком «экспресс Гуттенберга», на котором катаются туристы. От Майнца до Франкфурта-на-Майне совсем недалеко, поэтому раньше я ездил к Тому на поезде.

ЕХАТЬ В МАЙНЦ можно через Антверпен, Хасселт и Дюррен, под Кельном направо на Найвид и Кобленц, до Майнца. Это самый короткий маршрут, он проходит через Бельгию, возвращается в Нидерланды и потом в Германию. Можно поехать через Бреду и Эйндховен, так на 25–30 км дальше, но пересечение

В Голландии вообще не суперэкологичный подход к транспорту. Здесь не ездят повально на электромобилях с солнечными батареями на крыше

► ...и байкеры тоже есть (фото — Томас Боланд)



границы только одно – мне этот маршрут показался более удобным. По расчетам поездка должна была занять около шести часов, с кофе-питием и перекусом (если, тыфу-тыфу, не застряну в пробке). Расстояние от моего дома до дома Томаса составило по GPS 505 км.

Для тех, кто никогда не был в Нидерландах, развею некоторые мифы: в Голландии вообще не суперэкологичный подход к транспорту. Здесь не ездят повально на электромобилях с солнечными батареями на крыше, как иногда думают. Экономят – да, стараются беречь природу – да, очень любят велосипеды – да. Но не стоит рисовать себе картины из фантастических фильмов – все гораздо приземленнее. Тут редко можно встретить и огромные представительские седаны или мощные джипы – как правило, на них ездят не голландцы. **В большинстве своем жители Нидерландов используют компактные экономичные авто, удобные вместительные универсалы, преимущественно европейского производства.** У меня самый обыкновенный Volkswagen Polo, трехдверный хэтчбек с бензиновым двигателем в 1,2 литра. «Кушает» он по городу около 7 литров,

а по трассе – до 5. Так что на поездку туда-сюда я планировал потратить литров 65–70 горючего. Кстати, о горючем. Что в Нидерландах бензин дорогой – общеизвестный факт. Сейчас цена на него вообще бешеная – 1,6–1,7 евро за литр, но и осенью прошлого года 95-й стоил 1,43–1,45. Так что содержание автомобиля, даже со скромным двигателем, обходится недешево.

Итак, как говорится, помолясь усердно Богу, собираемся в дорогу. Проснувшись около 7 утра и позавтракав кофе с бутербродами, я выехал из Мидделбурга по трассе E-312 прочь с острова Валхерен. Дорога хорошая, погода солнечная, так и хочется немного прибавить скорости, но... не стоит увлекаться. Нидерланды – страна законопослушная. Здесь не любят лихачей, поэтому и штрафы приличные. За превышение скорости можно расстаться с 100–140 евро. Разбитным и предприимчивым автолюбителям России совет: не пробуйте «договориться» с полицейским. Нарушили – лучше молча заплатите, а то штраф запросто может вырасти в несколько раз. В населенных пунктах скорость ограничена до 50 км/ч, на магистралях же допускается разогнаться до 120, чего, по моему мнению, вполне достаточно.



▲ «Побывать в Майнце я мечтал давно» (фото — Томас Боланд)



▲ Королевская военная академия

Первую остановку я запланировал сделать в городе Бреда, это 100 км от Мидделбурга – к моему стыду, я там ни разу не бывал, поэтому решил «хоть одним глазком»...

Город тоже древний (ему больше 1000 лет) и, по меркам Нидерландов, большой – около 170 тысяч жителей. Много достопримечательностей, а главная – замок Бреда, где сейчас находится Королевская военная академия. На него я решил посмотреть, коль уж выпал случай.

Добрался до Бреды я без проблем и, оставив машину в трансфериуме, отправился на улицу Cindelstraat, к замку, на автобусе. Трансфериумы – это бесплатные стоянки для личного транспорта, обычно они располагаются возле вокзалов и на окраинах городов (кстати, здорово разгружают город от лишнего личного транспорта). От них в центр и к важнейшим точкам городов ходит общественный транспорт. Пользоваться трансфериумом вместо того, чтобы петлять по незнакомому городу и платить за стоянку, и удобно, и выгодно. В часы пик эти стоянки заполняются, но найти место все равно не проблема. Конечно, если вам уж очень хочется проехаться на своем авто – не вопрос, только

придется платить за стоянки, когда захотите прогуляться, и немало. Хотя в общественно важных, социальных местах есть много дешевых и бесплатных стоянок (они обозначены знаками «P+R»).

Увы, увидеть Королевскую военную академию мне удалось только снаружи. Раньше тут проводились регулярные специальные экскурсии, но сейчас их почему-то нет. Разговорившись с местным жителем по имени Марко, я узнал, что посещение Бреды стоит запланировать на май – если я любитель музыки, или на август – если мне нравятся эффектные мероприятия. В мае здесь проходит джазовый фестиваль, а в августе – праздник воздухоплавания на воздушных шарах.

Пусть в замок я не попал, зато смог полюбоваться им снаружи, рассмотреть мощные Испанские ворота, напоминающие Петропавловскую крепость в Питере, и выпить вкуснейшего кофе по-венски, заглянув в Tapasbar. Бреда вообще производит впечатление города-кафе – на всем протяжении моей поездки на автобусе и во время пешей прогулки различные пабы, кафе и рестораны попадались через каждые 50–100 метров.

ВЕРНУВШИСЬ К МАШИНЕ часа через два, я продолжил свой вояж. Дальнейший путь лежал по все той же магистрали E-312 до Эйндховена, а затем по E-26 до города Венло, где территория Нидерландов заканчивается. Эти 135–140 км я также преодолел без проблем, хотя под Эйндховеном мне показалось, что я пробил колесо. Запаска у меня была, да и **ТЕХПОМОЩЬ НА АВТОМАГИСТРАЛЯХ НИДЕРЛАНДОВ РАБОТАЕТ ИСПРАВНО. ЕЕ ОБЕСПЕЧИВАЕТ КОРОЛЕВСКИЙ НИДЕРЛАНДСКИЙ ТУРИСТИЧЕСКИЙ КЛУБ (ANWB)** – желтые автомобили с его аббревиатурой на дорогах не редкость. Путешественникам на заметку: чтобы получить срочную техпомощь ANWB, достаточно позвонить по бесплатному номеру 0800 08 88 с сотового или воспользоваться таксофоном – желтые будочки стоят на магистралях чуть ли не через каждую пару километров. Конечно, техпомощь не бесплатна, но цены умеренные, у Королевского турклуба имеются госсубсидии. Во всяком случае, по телефону вас о стоимости предупредят.

С шинами было все в порядке – скорее всего, что-то попало под колесо. Продолжив путь, я вскоре добрался до Венло, свернув за Эйн-



▲ Майнц — современный индустриальный город (фото — Томас Боланд)

НЕМЕЦКАЯ АВТОЗАПРАВКА ВСЕ МЕНЬШЕ ПОХОЖА НА ЗАПРАВКУ И ВСЕ БОЛЬШЕ — НА СУПЕРМАРКЕТ

дховеном на магистраль E-34. На этом отрезке запомнился мост через реку Маас, слегка разнообразивший пейзаж. По правую руку от реки отходил какой-то широкий «рукав», где располагался грузовой порт и стоянка яхт и катеров. По самой же реке деловито сновали разнокалиберные суда. Сам Венло на первый взгляд скорее деревня, чем город: так он выглядит, если не заезжать в центр. На самом же деле тут есть и современная железнодорожная станция, и красивая ратуша, и старинные узкие улочки, и даже несколько театров. Но меня ждал Майнц, а в Майнце Томас, который уже два раза звонил – где мое хваленое русское «...но быстро ездят»? Поэтому я направился к границе, благо тут и без GPS не заблудишься – везде указатели.

ПЕРЕСЕЧЕНИЕ ГРАНИЦЫ много времени не заняло. Хотя сказать, что оно было формальным, язык не поворачивается. Строгий, подтянутый немец, поздоровавшись, осведомился, шпрыхен ли я зидойч, и, получив ответ: «я, их шпрыхе дойч, абер шлихт...», легко перешел на почти безукоризненный английский. Внимательно просмотрев документы, задал несколько стандартных вопросов, прямо-таки сверля меня взглядом. Я сразу почувствовал себя не то контрабандистом, не то беглым каторжником, лихорадочно перебирая в памяти содержимое багажника и сумок – а нет ли у меня там чего недозволенного?

Отъезжая от границы, я подумал, что настоящий таможенник таким и должен быть – глаз-рентген.



▲ Майнц — епископский город (фото — Томас Боланд)

КАЧЕСТВЕННОЕ И ВСЕСТОРОННЕЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ АВТОМОБИЛИСТОВ ЗДЕСЬ ПРОСТО ХОРОШАЯ ТРАДИЦИЯ, ПРИНОСЯЩАЯ СВОИ ДИВИДЕНДЫ

В ТРЕТИЙ РАЗ Том позвонил, когда я по трассе А-61 проезжал мимо города Мёнхенгладбаха. Теперь он спрашивал, не паровой ли двигатель у моей машины, и вообще, где я ее взял? Он очень удивился, что мой автомобиль немецкого производства, но тем не менее дважды повторил, что если я буду гнать, то штраф составит минимум 200 евро!

А мне осталось проехать около 230 км по прекрасным немецким дорогам с в меру оживленным движением. Кстати, о телефонных разговорах в автомобиле: помните, без гарнитуры «свободные руки» вас также оштрафуют.

ВСЕ ЖЕ я остановился еще раз: между Бергхаймом и Керпеном решил заправиться. Стоимость бензина в Германии не очень отличается от Нидерландов, но все же тут он немного дешевле. Пока меня заправляли до полного, я прошел в кафетерий, где витал сногшибательный аромат свежей выпечки. Ну как тут не съесть булочку-другую? Симпатичная фройляйн с гордостью сообщила, что у них собственная пекарня и они пекут лучший хлеб и фирменные булочки. Н-да, немецкая автозаправка все меньше похожа на заправку

и все больше – на супермаркет. Скорее всего, это связано с дороговизной горючего и уменьшающейся год от года прибылью от его продаж, а не только с желанием улучшить сервис. Немцы – народ прагматичный.

В ЗАПАДНОЙ ЕВРОПЕ УЖЕ ЧУВСТВУЕТСЯ «ЗАКАТ» ДВС. Не скажу, что гибриды и электромобили преобладают, но год от года их число растет, а количество авто с мощными, прожорливыми моторами уменьшается. Экологические требования с каждым годом все жестче. Ничего удивительного, что автозаправки «в чистом виде» стали приносить меньше прибыли. Что же касается «околомагистральной» инфраструктуры, то она развита отлично. Мотели, станции техобслуживания, заправки – всего в достатке и... уже очень давно. Качественное и всестороннее обслуживание автомобилистов здесь просто хорошая традиция, приносящая свои дивиденды.

ДАЛЬНЕЙШЕЕ ПУТЕШЕСТВИЕ проходило скучновато. За городом Эфртштадтом появилась табличка E-31, соответственно и максимально разрешенная скорость здесь – 130 км/ч. В населенных пунктах Германии скорость часто ограничивают тридцатью километрами, так что теперь я просто «полетел». Мимо мелькали убранные поля и аккуратные немецкие деревни, остался позади парк Кайзер-Вильгельм, вот я уже обогнул озеро Лоахер (нужно будет как-нибудь заехать взглянуть на него). Вскоре пересек какой-то приток Рейна, а минут через 30–40 и сам Рейн показался слева – я почти доехал. За Дитхельбахом навигатор стал показывать E-42, и вскоре я уже въезжал в Майнц.

Том живет на Хехтсхаймерштрассе, недалеко от реки. Припарковав машину у дома и прихватив подарки, я нажал на кнопку звонка. Сейчас откроет Том. Будут объятия, шутки и взаимные расспросы. А в ближайшие два дня меня ждут прогулки по древнему и молодому Майнцу, набережная со спящими студентами, Августинштрассе с гаштетами, винными погребками и бутиками, современная «пластика» (так немцы называют скульптуры) и древние архитектурные памятники, музеи и, конечно же, свежее немецкое пиво. ■



По России НА СЛОНЕ

От монитора тянет холодом: на экране ледяное небо, снег до горизонта и немного странная тяжелая машина, которая уверенно движется по целинному снегу (хотя, по логике, давно должна увязнуть), оставляя за собой широкую ровную дорогу. Дорога получается прочной: точный удар штыковой лопаты лишь слегка крошит верхний слой. На обочине человек, одетый в соответствии с суровой обстановкой, рукой раскапывает снег, и совсем близко от поверхности обнаруживается живая веточка северного кустарника. И как она выжила под такой громадиной...

Трудно подобрать название, которое так же точно отражало бы уникальность, как «Полярный слон». Ведь такого просто не бывает! Именно это чаще всего и слышит создатель «Слона» **Дмитрий Устюгов** – в прошлом пилот-вертолетчик, который строит зимние, самые сложные, дороги.

– Дмитрий Николаевич, вы когда-нибудь предполагали, что станете конструктором?

– На самом деле я не конструктор. Я изобретатель. Я знаю, как должно быть, а конструкторская часть – это работа моей команды. Вот эти конструкторы! Молодые ребята, которые хорошо мотивированы, которые имеют изумительное образование и у которых во время учебы были иные приоритеты, чем у меня, когда я учился в летном училище. Мне их не догнать никогда.

– Как появилась идея вашего «Слона»?

– Очень давно, в 87-м году, когда я пришел в авиацию – на Север, в Надым, – был первый выход «Газпрома» на Ямал, начало разработок на Бованенковском месторождении.

Во время первого выхода есть просто точка на карте, и в этой точке нет ничего. Геологи там прошлись, что-то наметили, а мы, облетая на вертолете Ямал, отмечали вешками границы будущего поселка.

А года через полтора мы полетели туда летом. Вот что меня тогда зацепило: вся тундра по путям следования колонн, то есть зимников, выглядела, как... Вы можете представить себе руку женщины, которой уже лет за сто? Она вся высушена, вся в морщинах, и вот какая-то... какой-то нехороший человек взял скальпель, разрезал эту морщинистую кожу и снял ее. Это то, что я увидел тогда на полуострове Ямал.

– Настолько варварское отношение? Или природа настолько хрупкая?

– Все, что связано с мерзлотой, очень хрупко. Ямал и Гыдан – пожалуй, два места, не поддающиеся никаким сравнениям. Это практически ледник, который накрыт одеялом из мхов и находится в зыбком равновесии. Летом мох не про-

пускает тепло, мерзлота не оттаивает. Зимой тот же мох исключает промораживание мерзлоты, ликвидирует всяческие пучения – такое равновесие создала природа. А любая растительность в условиях вечных мерзлот восстанавливается не менее 60 лет – это если вообще ничего не трогать...

– ...но с нашими разработками это нереально.

– Рассказать невозможно, это просто надо видеть: когда приходят люди, совершенно не понимающие, что они делают! Они привыкли на «большой земле»: надо место под фундамент расчистить – они берут и просто расчищают. На Ямале этого делать нельзя, потому что зимой начинается активный приток холода, грунтовые пучения, летом оттайка – то есть сами места строительства постоянно «гуляют».

Когда я попытался запатентовать эту идею, оказалось, что даже под патент она не подпадала – это не изобретение, а открытие! Открытия не патентуются

Сейчас на Ямале построили железную дорогу. Я все думаю, сколько же она простоит. По моим оценкам, очень грубым, года два ее продержат, а потом... Постоянное поддержание этой «железки» в рабочем состоянии будет стоить процентов 40 от сметы строительства. Сумасшедшие затраты!

Так вот, когда я увидел тундру в этом истерзанном состоянии, идея со «Слоном» родилась просто из ничего. Мне стала понятна концепция: что нужно сделать, чтобы тундру сохранить. Ну а дальше – дело техники.

«ПОЛЯРНЫЙ СЛОН» ПРИМЕНЯЕТСЯ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ВРЕМЕННЫХ ЗИМНИХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ НА КРАЙНЕМ СЕВЕРЕ: это машина-тягач плюс установка на мощных железных санях с набором горелок и вибраторами, работающими с частотой до 450 Гц. Их работу контролируют датчики и приборы, которыми управляет оператор.

Поскольку работа ведется круглосуточно, на «Слоне» предусмотрена «вахтовка» – своеобразный «автомобиль» для сотрудников.

«Слон» строит зимники со скоростью до 1,5 км/ч – это **25 км дороги в сутки** (для сравнения, скорость строительства однополосного зимника традиционным способом не превышает **2–3 км в сутки**).

Ширина рабочего полотна – 4,5 м (при работе двух установок в тандеме – 9–10 м, что достаточно для организации двухполосного движения). Качество полотна позволяет продолжать грузовое движение до начала июня – при этом традиционные зимники становятся непроходимыми к концу апреля.

Средняя скорость движения по такой трассе превышает **30 км/ч** (норма для зимников **10–12 км/ч**, реальная скорость в хорошую погоду – **до 5 км/ч**).

– Сколько времени ушло на разработку?

– Пять с половиной лет назад, в октябре, я задумал новую машину, а в сентябре следующего года четыре установки уже были доставлены на Ямал. Тогда я только и слышал: «это сделать невозможно!», «для изготовления опытного образца нужна конструкторская документация!», «на организацию производства нужно не менее трех лет!»... Но у нас удивительная страна! Все невозможное мы сделали менее чем за год! Первым был так называемый «Слоненок», маленькая экспериментальная установочка. В апреле мы ее испытали на Ямале – стало понятно, что это работает. Конечно, там было много недочетов, «детских болезней»... Знаете, есть такая поговорка – «даже если взять девять беременных женщин, ребенок все равно не родится через месяц». Видимо, этот этап конструкторской идеи – он должен был пройти. Главное – принципиально все было решено правильно. Когда я попытался запатентовать эту идею, оказалось, что даже под патент она не подпадала.

Долго не могли найти прототип, а без прототипа это не изобретение, а открытие – открытия не патентуются. Мы абсолютно случайно нашли прототип, над которым (мы это выяснили позже, когда копнули историю) люди работали давно и плотно: с 1934 года этой тематикой занимались четыре ДорНИИ Советского Союза. Даже были созданы две машины, которые внешне напоминали мою установку.

Но они сразу же погибли. Люди, занимавшиеся конструированием, не понимали, что делают. Они, конечно, видели снег, который идет зимой, но не знали, как он ведет себя в разных условиях.

– И где сейчас эти прототипы?

– Один забросили в Антарктиду, где он просто утонул. Вторая установка была в Коми, но там дорожники использовали ее как выпел – поставили на пьедестал в районе зимника: дескать, мы строим с этой машиной! На самом же деле использовали старый дедовский способ.

– А как этот дедовский способ выглядит?

– Когда в тундре выпадает снег, его «притаптывают» тракторами на гусеницах. Когда он немного слежится, цепляют волокушу (трубу на тросах) и начинают туда-сюда елозить. Это удовольствие длится в течение всего сезона, с ноября-декабря практически до апреля. Когда моя установка стала работать, поначалу была проблема с заказчиками – они никак не могли поверить, что дорога будет построена без привычной волокуши. Но мы свой первый зимник открыли ровно через десять дней после того, как вышли в тундру.

В ту зиму был интересный эпизод с речкой Харасавэйкой, которая живет приливами-отливами Карского моря, то есть соленой водой. Раньше из-за солености переправу через реку



▲ Италия, июнь: знакомство «Слона» с новым тягачом

можно было открыть только в феврале. Перед началом строительства, размечая съезды на будущую переправу, я провалился под лед – настолько он был непрочным. А уже через 15 часов по этой переправе спокойно прошла колонна из 24 «Уралов», груженных взрывчаткой, – добро геофизиков. Начальник партии даже не понял, что преодолел рубеж, которым его пугали. Пошел ко мне и спрашивает: «Что, Дмитрий Николаевич, Новый год в тундре будем встречать? (А дело было вечером 26 декабря.) Через Харасавэйку не перейдем – льда нет, наши вчера там были!» – «Конечно, не перейдем, – говорю я, – вы ее только что перешли!»

– Что экологи говорят про вашего «Слона»?

– Экологи приехали через год после первого выхода, проверяли результаты строительства. 14 июня мы летим с ними над зимником, они спрашивают: «Трасса ведь закрыта?» А по трассе в этот момент несется «Урал»-плетевоз, скорость километров под 90 (с вертолета хорошо видно). Я говорю: «Ну, закрыта». – «А чего он тогда там делает?» Объясняя: дорога в нормальном состоянии, а здесь есть несколько важных участков, которые попросили соединить – тут километр, там 500 метров. Зимник закрыт, а вокруг тундра, не на вертолете же лететь...

– Так у вас прямо круглогодичная технология получается.

– Что вы – тундре отдыхать надо! Весь смысл – в бережном обращении с природой. Уже на стадии проекта наша технология получила экологический сертификат – это беспрецедентно в сфере строительства, тем более в условиях вечных мерзлот. Такого сертификата больше не имеет никто в этом сегменте рынка.

– Даже заграничные аналоги?

– Аналогов технологии вообще не существует. «Слон» создает вертикально направленную игольчатую структуру, то есть, грубо говоря, армирует снег. Как арматура в бетонных конструкциях: если бетон просто залить, он прочный, но один маленький сдвиг – бетон крошится. Если же поместить внутри арматуру, она любой сдвиг выдержит. То же самое делает моя установка.

– Почему же раньше до этого никто не додумался?

– Наверное, потому что у меня образования недостаточное! Я не знал, что это сделать невозможно – брал и делал. Я просто понимаю снег.

Знаете, в летном училище нас учили, что пилот должен быть тупым и исполнительным. Я никак не мог и не хотел этого понимать, считал, что любой человек на своем месте должен быть здравомыслящим профессионалом. Но мои попытки научить людей работать со снегом пока не увенчались успехом – наверное, я неважный учитель, или пока не встретил своих учеников...

А железо я научить смог. Долго учил, кропотливо, методом проб и ошибок, но научил. Теперь комплекс все делает сам, человек только следит за работой машины. И сейчас я понимаю смысл фразы, прививаемой нам в летной школе!

– А какие технологии есть за границей?

– Номер один по строительству зимников – Канада. У них абсолютно оригинальная методика. Поскольку канадцы строго придерживаются экологических норм, более 90% зимних трасс они строят по руслам рек. У них и возможности есть: там реки идут прямо на север, к океану. Технология проста. Ее придумал человек, абсолютно далекий от строительства. Это бывший полицейский, шериф, который вышел на пенсию и решил заняться полезным делом.

У него есть машинка типа наших ТРЭКОлов, на которой он выходит на лед и по оси реки начинает бурить скважины. Потом запускает машины, которые своим весом прогибают лед, и вода через лунки выгледывается наружу и замерзает. Потом идут более тяжелые машины. Так в течение 10 дней он выстраивает 3,5 тысячи километров. Это фантастика: элементарно, но до такой степени оригинально!

При этом, как только я подал патентную заявку в Канаду, буквально месяца через два у меня на столе лежало письмо от этой фирмы: «Хотели бы с вами встретиться и обсудить возможности сотрудничества».

**«СЛОН» СОЗДАЕТ
ВЕРТИКАЛЬНО НАПРАВЛЕННУЮ
ИГОЛЬЧАТУЮ СТРУКТУРУ,
ТО ЕСТЬ, ГРУБО ГОВОРЯ,
АРМИРУЕТ СНЕГ. ТО ЖЕ
САМОЕ, ЧТО АРМАТУРА
В БЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЯХ**

– А вы?

– А я пока... Очень сложно менять приоритеты. Я родился в Советском Союзе, воспитан на его принципах: мы самые мощные, самые умные... Все еще хочется верить, что наши разработки нужны будут не только за рубежом, но и у нас. А мы действительно самые-самые, я могу сказать это абсолютно точно – потому что в последнее время много общаюсь с европейцами. Нет, они профессионалы, вопросов нет! Но в плане гибкости ума, принятия неординарных решений... Как говорил Жванецкий про одесский юмор – «он оглядывается, и долго-долго никого нет», настолько он впереди. То же можно сказать о нашем рос-



▲ «Полярный слон» в пути



▲ Дмитрий Устюгов, летчик и изобретатель

сийском изобретательстве. Все-таки в Советском Союзе нам давали очень хорошее образование, многоплановое. Наши инженеры – тех еще времен – были спецами во всем. Хотя, конечно, с возрастом все становятся консерваторами. Поэтому первым конструктором на установке был инженер старшего поколения, а сейчас много молодежи, чему я очень рад. Ребята у меня молодцы. Как ни крути, команда – это все. Я это усвоил еще из прошлой, летной жизни.

– А еще ругают современное образование...

– И я бы с удовольствием его поругал. Просто у ребят, которые работают со мной, оно не современное. Это старая школа, МГТУ имени Баумана, классическое техническое образование.

Взять каждого из моих конструкторов, технологов – любая техническая проблема будет решена в кратчайшие сроки. И взять инженера европейских компаний, с которыми мы плотно общаемся. (*Понижая голос.*) Ну нет ни одного специалиста, который рядом стоял с этими молодыми ребятами, полными идей и здорового, обоснованного авантюризма. Иностранцам нужно давать конкретные задания, что при создании новой техники практически невозможно. Конечно, в решении узкопрофильных вопросов зарубежные инженеры – профи. Моей молодежи есть чему поучиться у европейцев. И они с готовностью принимают новую информацию.

– Вам не станет скучно, когда ваш продукт будет доведен до совершенства?

– А мы уже новый патент получили. На горнолыжные склоны. Буквально сегодня отвез оставшиеся документы, и на днях у меня уже будут красивые бумажки. Технологию попытаюсь применить в конце года, и думаю, что в следующем году разрекламируем ее по Европе, в том числе – с расчетом на Олимпиаду в Сочи. Оказалось, эта методика изумительна для строительства трасс скоростного спуска и слалома. Не только из-за прочности, но и по временным рамкам эксплуатации – прочная трасса работает дольше на несколько месяцев. Все, что делалось до – это горизонтально направленная структура: снег как-то уплотняют, в результате получается, грубо говоря, набор чешушек, очень слабый на сдвиг и вертикальную нагрузку.

– А что делает «Слон»?

– Он разогревает снежную массу, доводит до определенного увлажненного состояния, профилирует в дорожное полотно и формирует покрытие. Дальше все делает природа (почему-то все, что связано с техникой строительства, всегда направлено на то, чтобы бороться с природой – а «Слон» работает в связке с ней). Получается покрытие, которому я пока не нашел пределов прочности. Оно легко держит гусеничную технику – это для зимников, построенных традиционными методами, почти невозможно.

– Кстати, а как конкуренты восприняли вашу инициативу?

– Это тоже интересный момент. Я давно на Ямале. К моменту первого выхода моя фирма была на рынке уже более 10 лет и имела, не буду скромничать, репутацию надежного партнера. Так что в первый раз я выходил со «Слоном» в тундру с дружественной компанией, которая дала мне подряд. Люди, которые занимались строительством зимников, поначалу смеялись – дескать, мы тут таких клоунов видели-перевидели, откуда только к нам не приезжали, учили, как строить. Но после того, как установка сделала этот зимник за 10 дней, стало понятно, что дело плохо – просто-напросто я лишаю их работы.

Был инцидент, когда мою трассу в течение двух недель пытались полностью разрушить. Есть такая гусеничная техника, АТС-ка, на базе старых трубоукладчиков – тяжелых, на очень узкой гусенице, она крошит асфальт в пыль! Две недели мои конкуренты гоняли по зимнику эти машины – не получилось, дорога устояла. Правда, в конце концов нашелся «умный» мужик, который придумал-таки способ: к АТС-ке прицепили несколько саней (так называемый санный поезд) и стали ездить поперек дороги. Не знаю, сколько они старались, наверное, дня три, но 40 км зимника похоронили. Причем просто так ведь поломать неинтересно, надо же как-то о себе заявить. Был составлен акт: «40 км зимней дороги отсутствует», и уже на следующий день я был вызван «на ковер» к заказчику.

Дорогу мы к тому времени уже восстановили. Но на снимках с вертолета были видны «петли» этой АТС-ки. Словом, все повернулось в мою пользу, и больше подобных попыток не было.

– Значит, ваша фирма началась не с «Полярного слона»?

– Нет, «Новым технологиям» уже 16 лет. До них я был полярным летчиком. В 1995 году, когда начал распадаться летный отряд, встал вопрос – что делать дальше. Тогда я познакомился с интересным человеком, который рассказал мне, что занимается продлением ресурса промышленного оборудования, и у него даже редукторы работают на карьерных экскаваторах без масла (в экспериментальных целях). Я посмеялся и сказал, что такого быть не может – хотя бы потому, что у масла много функций, кроме смазки: то же охлаждение, например. Он повез меня на экспериментальную площадку, показал изобретение, и когда я потрогал работающий редуктор – он был холодным. В этот момент и появилась идея – искать новые подходы к решению старых задач. Наша фирма изначально была инновационной, это ее главный принцип.

– А вам никогда не хотелось перебраться в Европу, где больше ценят и изобретателей, и бизнесменов?

– Я уже говорил о приоритетах, которые изначально так расставил. Всегда думал, что моя про-

ПОЧЕМУ-ТО ВСЕ, ЧТО СВЯЗАНО С ТЕХНИКОЙ СТРОИТЕЛЬСТВА, НАПРАВЛЕНО НА БОРЬБУ С ПРИРОДОЙ – А «СЛОН» РАБОТЕТ В СВЯЗКЕ С НЕЙ

дукция должна быть для России. Но здесь это никому не нужно. Приходится много преодолевать, чтобы просто быть. А если ты еще с заявкой на то, чтобы быть лучшим... Конечно, за границей ценят больше, они открыты для сотрудничества. Поэтому я вижу «Полярного слона» не только на наших зимниках, но и на их горнолыжных трассах.

Но насчет переезда... Я северный человек. Приезжаю в Москву и долго не могу перестроиться – тяжело.

– А на Севере разве легко?

– Жизнь там суровая, и локоть друга играет большую роль. Взаимопомощь и взаимовыручка – не понятия прошлого века, а норма современной жизни. Каждый человек – как на ладони. Плохие люди там долго не держатся, они просто не вписываются в северную жизнь. Человек и Север – это тема отдельного разговора. Я считаю, что северные города – это идеал человеческого общежития...

Прощаясь со мной на крыльце, Дмитрий Николаевич говорит то, что, кажется, хотел сказать с самого начала и в чем живет его нескончаемая любовь к небу.

– Вы вот спрашивали, где я еще хочу применить своего «Слона»... Для строительства взлетно-посадочных полос временных аэродромов в Арктике и Антарктике. То, о чем я давно мечтал. И я уверен, что у меня получится! ■



**АВТО
НАВИГАТОР:
«Возьми
меня с собой!»**

«Простите, как отсюда проехать в центр?» – слышать такой привычный вопрос современный горожанин будет с каждым днем все реже. Почему? Да потому, что теперь водитель обращается с ним не к случайному прохожему, а к навигатору. Дитя конверсии, плод трудов лучших умов военно-промышленного комплекса, он вошел в мирную жизнь и уже успел сделаться почти таким же незаменимым, как мобильный телефон.

Производство и использование обычных гражданских навигаторов, являющихся частью навигационных систем, плотно соприкасается со сферой политических интересов государства.

ОБСЛУЖИВАНИЕ НАВИГАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ GPS ОБХОДИТСЯ СОЕДИНЕННЫМ ШТАТАМ ПРИМЕРНО В 400 МЛН ДОЛЛАРОВ В ГОД, но она окупается в народном хозяйстве, не говоря уже о ее эффективности для ВПК. GPS-навигатор полностью зависит от работы американских спутников, которые находятся под контролем военного ведомства США. В этом свете становится понятным желание других стран, в том числе и России, иметь собственные навигационные системы.

ПОКА ОТЕЧЕСТВЕННЫЕ УМЫ бьются над тем, чтобы «догнать и перегнать Америку», выводя на орбиту новые спутники и оснащая оборудованием ГЛОНАСС общественный транспорт и военную технику, на рынке автонавигаторов продолжают преобладать приборы, использующие GPS. Полтора года назад в России заговорили о повышении пошлин на ввозимое навигационное оборудование с поддержкой только GPS. Заградительные пошлины будут введены, как только в продаже появится отечественная продукция, созданная на базе новых чипов ГЛОНАСС + GPS от ЗАО «КБ НАВИС». При этом правительство обещает «обнулить» пошлины на двух- или трехсистемные приемники, использующие ГЛОНАСС и Galileo. В общем, скоро нам придется решать, чем руководствоваться при выборе автонавигатора: практичностью, патриотизмом или и тем и другим одновременно. А пока посмотрим, как он работает.

ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ автонавигатора довольно прост. Он принимает сигналы сразу от несколь-

ких искусственных спутников навигационной системы, а опираясь на эти данные, определяет свое местонахождение и выдает на экран соответствующую информацию. Максимальная точность в определении координат возможна, когда в зоне прямой видимости приемника находятся сразу четыре спутника.

GPS-НАВИГАТОР ПОЛНОСТЬЮ ЗАВИСИТ ОТ РАБОТЫ АМЕРИКАНСКИХ СПУТНИКОВ, КОТОРЫЕ НАХОДЯТСЯ ПОД КОНТРОЛЕМ ВОЕННОГО ВЕДОМСТВА США

Вообще портативный навигатор – спутник путешественников, охотников, рыбаков и курьеров – как и большинство чудес техники вроде медиаплеера, фотоаппарата и пейджера, постепенно становится естественной составляющей мобильника. Возможно, кому-то его соколиный взор позволяет оценивать ситуацию на дороге даже во время интенсивного движения с помощью небольшого экрана сотового телефона. Однако большинство отдадут предпочтение именно автонавигатору: его неоспоримое преимущество – крупная подробная картинка на большом дисплее.

Глобальные навигационные спутниковые системы

Группировка спутников на орбите



Сеть наземных станций слежения и управления

Приемники потребителей

Существующие глобальные навигационные спутниковые системы

	США	GPS (Navstar)	Работает
	Россия	ГЛОНАСС	Работает с ограничениями
	ЕС	Galileo	В стадии развертывания
	Китай	Compass (BeiDou)	В стадии развертывания
	Индия	IRNSS	В стадии разработки

GPS навигатор:

Garmin Nuvi 1300



Вес 162 г Средняя цена 8 000 руб.

ГЛОНАСС/GPS навигатор:

GloSPACE SGK-70



Вес 435 г Средняя цена 16 000 руб.

▲ Как утверждают специалисты, интеграция GPS и ГЛОНАСС в перспективе способна заметно улучшить качество навигационных услуг для пользователей

При включении навигатор определяет свое местоположение, а также текущее время и расположение доступных спутников. Эту информацию передают все спутники навигационной системы, и называется она альманахом. Время жизни альманаха – 2–3 месяца. Старт навигатора может быть достаточно быстрым (около минуты), если он содержит актуальный альманах –

это называется «теплый старт». Если приемник новый или давно не использовался, он вынужден получать новый альманах. Тогда «холодный старт» может занять и 15 минут.

Ошибки в работу навигатора может вносить плотная городская застройка, рельеф местности, погода, кроны деревьев, бытовые радиоприборы, кузов автомобиля.

РЕШИВ ОБЗАВЕСТИСЬ путевым помощником, автолюбитель рискует купить «кота в мешке», ведь в дополнение к навигационным функциям **ПРОИЗВОДИТЕЛЬ ЧАСТО НАДЕЛЯЕТ ПРИБОРЫ МАССОЙ ДРУГИХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ, ЧТО СУЩЕСТВЕННО ВЛИЯЕТ НА ИХ ЦЕНУ.** Это значит, что перед выбором необходимо решить: чего же мы ждем от своего автонавигатора и какую сумму готовы на него потратить.

ЕСЛИ ИСХОДИТЬ ИЗ соображений экономии, лучше отказаться от мультимедийных «наворотов» в пользу качественной навигации. Рассмотрим бюджетную модель без множества дополнительных функций – **MIO MOOV M400** от компании Mio Technology. Цена модели на отечественном рынке колеблется в пределах 3–4 тысяч рублей.

Четкую работу этого прибора (без характерных для многих дешевых моделей зависаний при смене масштаба карты или уходе с заданного маршрута) обеспечивают процессор 400 МГц, оперативная память 128 Мб и 2 Гб памяти для хранения данных. Дизайн M400 максимально прост: на лицевой стороне никаких элементов, кроме сенсорного антибликового цветного экрана диагональю 4,3 дюйма его поверхность

ОШИБКИ В РАБОТУ НАВИГАТОРА МОЖЕТ ВНОСИТЬ ПЛОТНАЯ ГОРОДСКАЯ ЗАСТРОЙКА, РЕЛЬЕФ МЕСТНОСТИ, ПОГОДА, БЫТОВЫЕ РАДИОПРИБОРЫ, КУЗОВ АВТОМОБИЛЯ

защищена специальным пластиком). Питается навигатор от встроенного аккумулятора или прикуривателя автомобиля, шнур входит в комплект поставки. С PC связь осуществляется через miniUSB 2.0.

В конце прошлого года компания Mio выпустила на российский рынок обновленную модель навигатора M400 с ПО от «Навител». Главное меню программы простое и удобное. Карта Рос-

КТО ЕСТЬ КТО В МИРЕ СПУТНИКОВОЙ НАВИГАЦИИ

GPS (Global Positioning System, первоначальное название – NAVSTAR). Система спутниковой навигации, принадлежащая министерству обороны США. На сегодняшний день это единственная полностью работающая навигационная система.

ГЛОНАСС (глобальная навигационная спутниковая система). Принадлежит министерству обороны России. Находится на этапе повторного развертывания спутниковой группировки.

GALILEO (европейская система, находящаяся на этапе создания). Над своими спутниковыми навигационными системами работают также Китай (Бэйдоу) и Индия (IRNSS).

Навигационные конкуренты на территории России – GPS и ГЛОНАСС – имеют двойное назначение: военное и гражданское. Спутники GPS располагаются в шести плоскостях на высоте примерно 20 тыс. км. Аппараты ГЛОНАСС находятся ниже (около 19 тыс. км) и расположены в трех плоскостях. Номинальное количество спутников в обеих системах – 24. Группировка GPS полностью укомплектована в апреле 1994 года и с тех пор поддерживается. Российская система ГЛОНАСС начала формироваться в 1982 году, полностью была развернута в декабре 1995-го, потом из-за недостатка финансирования значительно деградировала, а сейчас активно восстанавливается.

сии для «Навител Навигатор 3.5» включает информацию о 118 000 городов и населенных пунктов, кроме того, в распоряжении пользователя детализированные карты Белоруссии и Украины. Точки POI – Points of Interest (объекты, интересующие водителя), которых только на российской карте отмечено более 300 000, помогают без труда найти ближайшую АЗС, ГИБДД, станцию метро, кафе, больницу, гостиницу и многое другое.

Mio Moov M400 прокладывает самый удобный маршрут до заданной точки и запоминает его, а также автоматически выбирает нужную полосу движения. Создатели навигатора снабдили его функцией предупреждения водителя об установленных на дорогах приборах для измерения скорости. Для карт на протяжении всего срока службы навигатора на сайте www.navitel.su доступны бесплатные обновления.

НАВИГАТОРЫ С аналогичными характеристиками от основных конкурентов Mio – компаний Garmin и TomTom – стоят в среднем на 2 тысячи рублей дороже. Добавление к навигационным функциям всевозможных мультимедийных опций (например, встроенного MP3-плеера или FM-передатчика, позволяющего выводить звук на штатную аудиосистему автомобиля) «дает возможность насладиться по-настоящему качественным звуком», «скоротать время в авто-

**Купив навигатор
с картами от одного
производителя,
заменить их на другие
будет очень трудно**



▲ Mio Moov M400

мобиле за просмотром фильма» и... перемещает автонавигатор в другой ценовой сегмент.

ЧТОБЫ ПОЗНАКОМИТЬСЯ С принципиально новыми навигационными возможностями, обратимся к солидному представителю «среднего класса» среди автонавигаторов – Garmin Nuvi 3760T Россия. Его цена – 14–15 тысяч рублей.

Диагональ сенсорного дисплея у этой модели такая же, как у Mio Moov M400 – 4,3 дюйма, однако он позволяет использовать несколько видов касаний (ему будут понятны не только щелчок и двойной щелчок, но и «перелистывание картинок» легким прикосновением). Толщина прибора вдвое меньше: всего 9 мм. Процессор HotFix 333 МГц, 128 Мб оперативной памяти и карта памяти microSD для хранения данных (которая, к сожалению, не входит в комплект) обеспечивают выполнение всех операций без малейших задержек и рывков. Nuvi 3760 использует фирменное навигационное ПО, для работы с которым нет необходимости читать руководство по эксплуатации – все и так понятно.

НА СЛУЖБЕ У обладателя **NUVI 3760T** несколько интересных навигационных функций. Например, trafficTrends: навигатор автоматически изучает транспортный поток в разное время суток и на основании собственных расчетов предлагает



▲ Nuvi 3760

более удобный маршрут для конкретного часа и дня недели, прогнозируя время прибытия в заданный пункт. Функция myTrends позволяет прибору запоминать маршрут и в дальнейшем после начала движения угадывать, куда же именно вы собрались, еще до выбора на дисплее пункта назначения. Прибор реалистично отображает на экране дорожные знаки и перекрестки, нужную полосу движения отмечает стрелкой, проговаривает названия улиц – не просто сообщает, что «через 200 метров поворот налево», а на какую улицу надо повернуть.

Установив через Bluetooth связь между навигатором и мобильником, вы можете «освободить руки от телефона» (функция hands-free): не отвлекаясь от управления автомобилем, использовать для разговора встроенный микрофон и динамик навигатора. Для ответа на входящий вызов нужно просто коснуться экрана. Возможно, кого-то заинтересует «зеленая» функция прибора, отслеживающая расход топлива и позволяющая произвести расчет наиболее эффективного маршрута с точки зрения экологичности.

Самое замечательное, что благодаря встроенному приемнику трафика FM TMC и бесплатным обновлениям с неограниченным сроком действия Nuvi предупредит о приближении к транспортной пробке и поможет ее объехать. Если

же вы все-таки окажетесь в дорожном заторе, у вас высвободится время для оценки дополнительных опций: приложения для просмотра фотографий, мирового времени по всем часовым поясам, калькулятора для конвертации и даже будильника.

СОРИЕНТИРОВАТЬСЯ НА РЫНКЕ автонавигаторов сегодня непросто. Дороговизна далеко не всегда говорит о качестве прибора, точно так же, как доступная цена не всегда указывает на простоту и отказ от всего лишнего. Среди предложений есть дешевые модели, «зависающие» на каждом шагу, и очень дорогие устройства, напигованные опциями, которые никогда не пригодятся рядовому водителю. Несмотря на это, даже влаго- и пыленепроницаемые модели для начинающих «агентов 007», начиненные подробными картами Атлантики, включая береговые линии рек и озер, шоссе и основные аэропорты, находят своих покупателей, не говоря уже об украшенных стразами гламурных автонавигаторах для прекрасных дам.

СПРАВЕДЛИВОСТИ РАДИ нужно сказать, что качественное «железо» (т.е. сам прибор) и продвинутое ПО – это еще не все. О последней и важнейшей составляющей нашего путевого помощника мы упомянули лишь вскользь. Даже самый распрекрасный и баснословно дорогой **АВТОНАВИГАТОР ПРЕВРАТИТСЯ В БЕСПОЛЕЗНУЮ ИГРУШКУ, ЕСЛИ В НЕГО НЕ ЗАЛОЖЕНЫ КАРТЫ НУЖНОГО ВАМ НАСЕЛЕННОГО ПУНКТА.** Именно это обстоятельство, напрямую связанное с необъятными просторами России-матушки, является причиной меньшей популярности автонавигаторов у отечественных автолюбителей (исключая обитателей мегаполисов) в сравнении, скажем, с европейцами.

Одни производители навигаторов начинают свои приборы специально разработанным «родным» ПО – например, так поступает Garmin. Другие «затачивают» свою продукцию под уже существующие навигационные программы, как в нашем примере с Mio, который работает с ПО «Навител». При этом разработчиком карт для России может являться третья компания-про-

изводитель. У россиян наибольшей популярностью пользуются карты от «ТелеАтлас», «Навиком» и «Навител». Купив навигатор с картами от одного производителя, заменить их на другие будет очень трудно. Чисто технически это сделать можно, но тот, кто знает, как именно это делается, скорее всего, не читает эту статью, а всем, кто не обладает этим «тайным знанием», проще купить другой навигатор с другим ПО и картами.

ВЫЯСНИВ, КАК «ЭТА ШТУКА» РАБОТАЕТ, МЫ ПОДОШЛИ К СУТИ ПРОБЛЕМЫ: КАК ЖЕ ВЫБРАТЬ АВТОНАВИГАТОР? ВОТ СЕМЬ ПРОСТЫХ РЕКОМЕНДАЦИЙ:

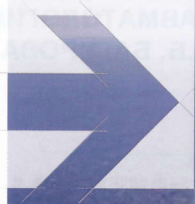
1. **Не спешите!** Внимательно ознакомьтесь с навигационным обеспечением приборов: какое установлено ПО, какие карты входят в базовый комплект, а за что, возможно, придется доплачивать. Множество автонавигаторов имеют только предустановленные карты Москвы, Подмоскovie и Питера, а карты других регионов могут быть недоступны даже за отдельную плату. Например, вряд ли Mio решит отдельно закупать у TeleAtlas карту Липецка, а у Garmin она есть в базовом комплекте.
2. **Попросите продавца** найти на карте навигатора интересующие вас места назначения: города, поселки. Убедитесь, что они отображаются достаточно подробно, а не являются просто точками на карте.
3. **Выбрав прибор**, оснащенный картами вашего региона, проверьте, как он поведет вас по маршруту в демонстрационном режиме.
4. **Протестируйте навигаторы**, задав старт и финиш известного вам маршрута. Сравните пути, построенные приборами: какой из них справился лучше?
5. **Оцените удобство интерфейса.**
6. **Уточните**, как обновляются карты: платно/бесплатно, в течение какого срока обновления будут доступны, насколько сложна процедура обновления.
7. **Только теперь** обратите внимание на «видео-медиа-возможности».

МНОЖЕСТВО АВТОНАВИГАТОРОВ ИМЕЮТ ТОЛЬКО ПРЕДУСТАНОВЛЕННЫЕ КАРТЫ МОСКВЫ, ПОДМОСКОВЬЯ И ПИТЕРА

Ну и последнее, о чем стоит поговорить. А нужен ли он вообще, этот навигатор? И если да, то кому? За себя отвечу: в большом городе он просто незаменим для водителя-«чайника». По родному району едешь уверенно, а выехав за его пределы, теряешься: и за знаками следи, и пешеходов не дави, и с маршрута не сбейся. Маршрут автонавигатор в этом случае очень кстати берет на себя: улицы подписывает, о поворотах и перестроениях заранее предупреждает. Красота! Примерно те же чувства, думаю, испытает и гость мегаполиса из провинции: автонавигатор, пусть по кривой, но выведет к искомой точке. Остается открытым вопрос – нужен ли ему будет путевой помощник в родном Нижнем Тагиле или Ростове-на-Дону, где он и без того знает каждый поворот? Но навигатор обязательно пригодится каждому, кто пускается в путешествие: на трассе он предупредит о приближении к повороту, населенному пункту или посту ГАИ, сообщит о превышении допустимой скорости, не даст заблудиться в поисках достопримечательностей, кафе или АЗС.

Так что давайте пользоваться автонавигаторами. Чем больше их будет, тем активнее будут создаваться новые, более подробные карты, продуктивнее заработают различные сервисы, построенные на обратной связи (например, оповещение о пробках). Развитие возможностей отечественной автонавигации сейчас во многом зависит от нас. ■

Release By NALSUR kosmos



ШРАМЫ

на изумруде

АМАЗОНИИ



Одна из самых выразительных фотографий, виденных мной, была сделана в середине 70-х годов прошлого века. Фотографы известного журнала Geo с борта самолета сделали несколько снимков строящейся через сельву дороги: сквозь пышный изумруд амазонских джунглей пролегал кровотокающий рубец...

Франсиско де Орельяна, первый европеец, прошедший по величайшей реке мира, отличался крайней жестокостью и легковерием. В поисках мифической страны Эльдorado он прошел от истоков реки Мараньон в Перу до самого устья на атлантическом побережье. Времени на азартный грабёж и истребление местных индейцев у него не было, поход складывался тяжело: болезни, стычки с дикарями, кровавые распри уносили в небытие спутников де Орельяны одного за другим.

Мнительность 30-летнего конкистадора, распаленная до крайности, ожидала только небольшого толчка. И вот, достигнув места слияния Мараньона и Укаяли, де Орельяна наткнулся на отряд длинноволосых аборигенов, давших достойный отпор. Воображение испанца, подогретое рассказами беглого монаха-сластолюбца Карвахала, тотчас дорисовало несметные полчища прекрасных воительниц, защищавших города с золотыми крышами. На берегах какой же реки раскинулось «золотое» царство? Конечно, Амазонки! Так излишне живое воображение испанского авантюриста стало причиной географического казуса, из-за которого гордый и могучий Мараньон превратился в Амазонку.

НИКАКОГО ЭЛЬДОРАДО с золотыми самородками под ногами де Орельяна и его последователи, конечно, не нашли. И все же сокровища есть! Прозванная исследователями и путешественниками «зеленым адом», амазонская сельва представляет собой крупнейший на планете биоклиматический заповедник, практически не изменившийся со времен мезозоя. На площади более семи миллионов квадратных километров раскинулся влажный тропический лес, один из самых больших поставщиков кислорода (по ранее принятым оценкам, сельва вырабатывает не менее трети жизненно необходимого газа и поглощает четверть углекислоты, выбрасываемой в атмосферу Земли).

АМАЗОНИЯ – настоящая генетическая «кладовая» планеты. Одних только древесных пород насчитывается более 4 тысяч. Подчеркнем – только древесных! Среди них знаменитая гевея, породившая в конце XIX века настоящий бум, во многом не уступавший калифорнийской «золотой лихорадке».

Технический прогресс, «моторизовавший» человечество, породил дикую нужду в «обуви» для автомобилей. В те годы сырьем для производства резины был латекс – сок гевеи, дикорастущего ка-



СРЕДНЕГОДОВОЙ СТОК АМАЗОНКИ СОСТАВЛЯЕТ 7000 КМ³

(около 15% общего годового стока всех рек планеты)! Вместе с притоками она образует систему внутренних водных путей длиной более 25 тыс. км, а гидроэнергетический потенциал Амазонии оценивается в треть миллиарда киловатт! Из пятёрки крупнейших ГЭС в мире три расположены в области водосбора Амазонки. Их общая мощность – более 30 ГВт (проектная мощность крупнейшей в России Саяно-Шушенской ГЭС на Енисее составляет 6,4 ГВт, а после аварии в 2009 году ее мощность – 1,3 ГВт).

Попытка Генри Форда развести плантации гевеи и получить дешевое сырье для шин провалилась: саженцы погубил плесневый грибок

укуконоса, амазонского эндемика. Один сборщик-серингейро за день обходил три сотни деревьев на своем участке, продираясь сквозь густые заросли. Потом с тяжелым баком драгоценного сока брел к берегу реки, на заготовительный пункт...

«Каучуковые» деньги превратили Манаус, до селе скопище хижин и барачков, в роскошный город, где нашлось место даже оперному театру на 1200 мест. Столица Амазонии, отстоящая от Атлантики на 1700 километров, принимала океанские пароходы из Франции, Англии, Германии и США. Неудивительно: глубина фарватера величайшей реки мира в Манаусе достигает 100 метров, а ширина – полутора десятков километров!

Но уже к началу I Мировой войны экономический ажиотаж, связанный с экспортом латекса, угас. Плантации гевеи, появившиеся в странах Юго-Восточной Азии, и, главным образом, промыш-

ленный синтез искусственного каучука вергли Амазонию в прежнее «мезозойское» состояние. Даже попытка всесильного Генри Форда развести в сельве огромные плантации гевеи и таким образом получить дешевое сырье для шин провалилась: саженцы погубил плесневый грибок.

ПРОШЛО ПОЛВЕКА, отбушевали пожары мировых войн, человек полетел в космос, а сельва так и осталась первозданной. Редкие фермеры, рискнувшие отвоевать у нее небольшие клочки земли, столкнулись с большой проблемой: на расчищенных участках культурные растения практически не росли. Как же так? Дело в том, что отлаженный за миллионы лет биоценоз сельвы, как и других тропических лесов (Африки или Азии), полностью замкнут. Это значит, что никакого перегноя и плодородной почвы там нет, и прокормить даже самого себя фермер не мог (много ли вырастишь на окисленном песке, остающемся после сведения сельвы?). С гектара леса ливни смывают за год килограмм твердого вещества, а с гектара вырубки — тридцать четыре тонны! В результате эрозии остается песок высокой кислотности, непригодный для жизни растений. Поэтому на гигантской территории, занимающей более 60% площади Бразилии, проживало меньше 10% населения, не создавая при этом и двадцатой части валового внутреннего продукта.

В НАЧАЛЕ 60-Х ГОДОВ прошлого века правительство Бразилии (напомним, что у власти тогда находились военные) решило, что с амазонскими сокровищами надо что-то делать. По программе



В ПОСЛЕДНИЕ ГОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ, ПРЕДПРИНЯТЫЕ С ПОМОЩЬЮ МЕТЕОСПУТНИКОВ, показали, что вклад тропических лесов в генерацию кислорода не так велик, как считалось ранее. Более того, в определенные сезоны они поглощают кислорода больше, чем вырабатывают, расходуя его на дыхание бактерий и грибов, разлагающих готовое органическое вещество. Так что с тезисом «зеленые легкие планеты», скорее всего, придется распрощаться.



▲ Дурная слава об аде, царившем на «фараоновой дороге», разнеслась быстро

«расширения ресурсных рубежей» были созданы Управление развития Амазонии и дюжина различных институтов и фондов. Специалисты начали аэрофотосъемку огромной территории, а чиновники озаботились привлечением иностранного и частного капитала.

Целью программы стала разработка богатых месторождений алюминия и железа. Для этого нужна энергия, и вторым пунктом стала гидроэнергетика. Эти направления должны были стать «паровозом», который смог бы привлечь в заповедные места десятки и сотни тысяч человек, изнывавших от безработицы на северо-восточном побережье. Планировалось переселить более миллиона бразильцев и превратить их в фермеров.

А для этого была нужна Дорога! Министр транспорта Марио Андреа декларировал: «Мы должны покорить Бразилию полностью! И сделаем это с помощью Трансамазонской магистрали!» Дорогу начали строить по-военному быстро и с размахом,

не особо утруждаясь скрупулезными изысканиями-исследованиями. **ПРЯМАЯ КАК СТРЕЛА МАГИСТРАЛЬ ДЛИНОЙ 5400 КМ ДОЛЖНА БЫЛА СВЯЗАТЬ РЕСИФИ НА СЕВЕРО-ВОСТОЧНОМ ПОБЕРЕЖЬЕ БРАЗИЛИИ С ПЕРУАНСКОЙ ГРАНИЦЕЙ ОКОЛО ГОРОДА БЕНЖАМИН-КОНСТАН** и там сомкнуться с новой автомагистралью, проложенной до тихоокеанского побережья, проходя в 300 км к югу от Амазонки через штаты Мараньян, Пара, Амазонас и Гойяс. Выход на «Трансамазонию» должны были получить магистрали Бразилиа – Порту-Велью, Бразилиа – Белен и Куяба – Сантарен. А к северу от Амазонки планировалось «пробить» так называемый «Северный периметр» длиной 4000 км.

НА БУМАГЕ планы выглядели грандиозно, и от перспектив получить доступ к амазонской глубинке у многих иностранных воротил захватило дух. Первыми стали чиновники из Международного банка реконструкции и развития, выделившие ги-



▲ На бумаге все смотрелось лучше...

гантский по тем временам кредит почти в полмиллиарда долларов. За ними подтянулись именитые банкиры и промышленники из «Катерпиллера», «Дженерал Моторс», «Комацу», «Фиата» и др. Картина с финансированием выглядела вполне благопристойно. Но на самом деле монументальное полотно с самого начала поразила густая плесень коррупции. Воровство и «откаты» настолько органично вошли в практику, что властям пришлось влезть в настоящую долговую яму, из которой Бразилия не может выбраться до сих пор.

За дело взялись военные летчики. Они прожгли напалмом просеку длиной почти 3000 км. К воздушно-бомбардировочному «строительству» приложили руку и американские военные инструкторы, применившие затем опыт, накопленный в джунглях Вьетнама, Лаоса и Камбоджи.

Технология строительства дороги была чрезвычайно проста: мощные американские и японские бульдозеры расчищали просеку на 30–50 м в ширину и возводили земляную насыпь полумет-

ровой высоты. Никакой системы дренажа проектировщики не предусмотрели, начисто проигнорировав сезон тропических дождей (да и были ли они там вообще, профессиональные инженеры-автомобилисты?).

Асфальт предполагалось укладывать прямо на укатанную насыпь, без щебеночной подсыпки (все равно взять ее было неоткуда). Но как только пошли первые дожди, слабую песчаниковую насыпь стало размывать, и полотно уже уложенного асфальта раскололось на безобразные куски.

Деньги утекали невероятно быстро, царил штурмовщина, и подрядчики «продавали» решение строить магистраль вообще без асфальта! Очевидно, что не обошлось без крупных взяток, ибо ни один нормальный человек в здравом уме такую «рационализацию» не одобрил бы. **ИТОГОМ СТАЛИ ТАИНСТВЕННЫЕ «ПУХЛЫЕ» СЧЕТА В ШВЕЙЦАРСКИХ БАНКАХ И 2400 КМ ГРУНТОВКИ ШИРИНОЙ ОКОЛО 9 М**, проехать по которой в сезон дождей (с ноября по март) невозможно даже на танке.



ДОРОГА, получившая национальный классификационный номер BR 230, для многих индейских племен, несчастливо живших на ее пути, стала роковым столкновением с цивилизацией. Строители прибегли к тактике первых поселенцев Америки, выменивая за мешок безделушек и бутылки с «огненной водой» большие территории. К особо артачившимся применялись методы вроде «случайных» пожаров, благо опыта новые конкистадоры накопили более чем достаточно: по оценкам этнографов, коренное население Амазонии в XX веке сократилось с 10 миллионов человек до 250 тысяч...

К СЕРЕДИНЕ 1972 ГОДА, проложив половину магистрали, компании-подрядчики столкнулись с острой кадровой проблемой. Зря вербовщики зазывали людей из бедных кварталов – дурная слава об аде, царившем на «фараоновой дороге», уже докатилась до всех. Полная изоляция от благ цивилизации, скудный паек, отсутствие элементарной медицинской помощи, уголовные нравы

ВОРОВСТВО И «ОТКАТЫ» НАСТОЛЬКО ОРГАНИЧНО ВОШЛИ В ПРАКТИКУ, ЧТО ВЛАСТЯМ ПРИШЛОСЬ ВЛЕЗТЬ В НАСТОЯЩУЮ ДОЛГОВУЮ ЯМУ

в рабочих лагерях, ужасающая антисанитария, и самое главное – страшная и жестокая к пришельцам сельва. Запредельная влажность, изматывающая жара, тучи moskitov, мириады ядовитых насекомых и пресмыкающихся – вынести все это горожанину было просто не под силу.

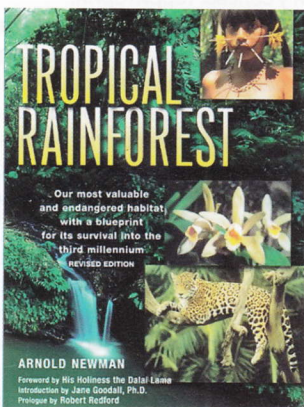
Выход, найденный бразильскими чиновниками, отличался радикальностью: теперь дорогу строили многочисленные заключенные в обмен на обещание «скостить» сроки. Также к работам привлекли переселенцев, пожелавших завести хозяйство на отвоеванной у сельвы территории.

Вопреки радужным планам правительства, создать сельскохозяйственные оазисы (агровиллы по 100–200 семей) на манер наших колхозов не удалось, к началу 80-х годов их осталось менее полусотни. Остальные фермеры, потерпев неудачу, вернулись домой или подались искать приключений, перебиваясь случайными заработками.

«ТРАНСАМАЗонию» достроили в 1974 году, когда стало окончательно ясно, что возить по ней нечего и некому. Ради экономической химеры «подъема глубинки» правительство страны влезло в гигантские долги, загубило десятки тысяч жизней и уничтожило около миллиона квадратных километров тропического леса. И только тогда, «задним умом», бразильцы переосмыслили стра-



▲ Разбитая и размытая грунтовка, непроходимая по полгода



В КНИГЕ АРНОЛЬДА НЬЮМАНА «ВЛАЖНОТРОПИЧЕСКИЙ ЛЕС», выпущенной в 1990 году английским издательством Checkmark Books, приведены интересные факты: «Целых 80 процентов того, что мы едим, берет свое начало в тропиках! Кукуруза, кофейные зерна, куры, несущие яйца, и даже коровы, дающие молоко, – все это зародилось во флоре и фауне тропического леса. Родина кукурузы – Южная Америка, кофе происходит из Эфиопии, домашние куры выведены из азиатской банкивской курицы, а молочный скот происходит от исчезающего бантенга, обитающего в Юго-Восточной Азии. Человек не может повернуться спиной к источникам своей пищи. Интенсивное узкородственное размножение может снизить качество как сельскохозяйственных культур, так и скота. Тропические же леса с их неисчислимым множеством видов могут пополнять генетическое разнообразие, необходимое для укрепления жизнеспособности этих растений и животных».



▲ Асфальт предполагалось укладывать прямо на укатанную насыпь

тегию освоения Амазонии. Поняв, что превращение люмпена из нищих кварталов Ресифи в зажиточного законопослушного фермера не удалось, политики пришли к выводу, что в сельве возможна только очаговая структура хозяйства, жестко привязанная к речной сети. Именно она представляет собой естественную транспортную систему общей длиной более 20 000 км, которую небольшими каналами можно связать в цельную паутину. При этом стоимость работ была бы на порядок ниже, а про эксплуатационные расходы и говорить нечего: реки, в отличие от дорог, не требуют ремонта.

ПОСЛЕДНЕЙ ПОПЫТКОЙ освоить территории вдоль «Трансамазонии» стало создание скотоводческих хозяйств. Завлекая инвесторов льготами и преференциями, правительству удалось инициировать появление 50 тысяч своеобразных ранчо площадью по 30–50 га. А каждый гектар – это 700 деревьев, образующих уникальную биологическую систему, крайне чувствительную к внешним воздействиям. Сведение влажного тропического леса отнюдь не заменило вырубку луговой экосистемой, как надеялись правительственные биологи. Одной корове, чтобы не умереть с голоду, требовалось... полтора гектара пастбищ, истощающихся уже на второй-третий год. Где уж тягаться

**«ТРАНСАМАЗОНИЮ»
ДОСТРОИЛИ В 1974 ГОДУ,
КОГДА СТАЛО ОКОНЧАТЕЛЬНО
ЯСНО, ЧТО ВОЗИТЬ ПО НЕЙ
НЕЧЕГО И НЕКОМУ**

с бескрайней аргентинской пампой и гигантскими стадами под управлением колоритных южноамериканских ковбоев-гаучо! Амазонское скотоводство фактически заглохло за несколько лет.

«ТРАНСАМАЗОНИЯ» сегодня зримо подтверждает изречение о дороге, вымощенной благирами намерениями. Разбитая и размытая «грунтовка», непроходимая по полгода, проглотившая миллиарды и погубившая десятки тысяч жизней, – пожалуй, один из самых грандиозных памятников человеческой глупости (хотя против нее бессильны даже боги, как сказал Фридрих Шиллер). Кровавый шрам на изумруде Амазонии... ■



АВТОДОМ: *лучшее средство для* ПУТЕШЕСТВИЙ

Фирменный знак одного из старейших клубов американских караванеров - улитка. Этот знак говорит не о скорости передвижения, а о том, что путешественник может покорять пространство, не покидая собственного дома.

США, огромная страна с хорошими дорогами и отличными автомобилями, не могла не стать мировым лидером автотуризма. Она им и стала, подарив нам идею оптимальной организации путешествия – автодома.

Принято считать, что такой способ перемещения не от хорошей жизни придумали переселенцы на Дикий Запад. Они так обустроивали дома на колесах, чтобы с домочадцами и со всем скарбом на конной тяге пересечь страну и, выбрав место посимпатичнее, остановиться и осмотреться. Не понравилось лысое пастбище или соседи попались недобрые – поехали дальше. А если все хорошо, то дом можно снять с колес и начать обустроить ранчо. Автономность и свобода перемещения – эти преимущества мобильных домов оказались вновь востребованными в XX веке.

В ПОСЛЕВОЕННЫЕ ГОДЫ это стало одним из самых популярных видов туризма там, где хорошо развиты дорожная сеть и система кемпингов: в Германии, Англии и Франции. В СССР авто-

туризм развивался с большим запозданием. В 50-е годы была предпринята попытка организовать прокат автомобилей для населения, но она не увенчалась успехом. **АВТОМОБИЛЬНЫЙ ТУРИЗМ ПРИОБРЕЛ МАССОВЫЙ ХАРАКТЕР ТОЛЬКО В НАЧАЛЕ 70-Х, С ПОЯВЛЕНИЕМ НАРОДНОГО АВТОМОБИЛЯ – «ЖИГУЛЕЙ» ВАЗ 2101.** Автодомов тогда не было и в помине.

Сегодня Россия на одном из последних мест в Европе по количеству автодомов на душу населения. Но число любителей такого отдыха растет стремительными темпами. Пять лет назад появился Всероссийский клуб караванеров, который ежегодно принимает в свои ряды до сотни новых автотуристов. Теперь это солидная, признанная на международном уровне организация, у которой есть даже свой гимн:

*Романтик караванер
Стремится в даль дорог.
Он сердце мечтою ранил
И сбиться мечте помог!*



МНОГИЕ ПИОНЕРЫ РОССИЙСКОГО АВТОТУРИЗМА СПАЛИ ПРЯМО В САЛОНЕ АВТОМОБИЛЯ. «Победа» и «Волга» подходили для этой цели идеально – сиденья раскладывались полностью, образуя тесный, но ровный диван. Чтобы устроиться на ночь с удобствами, брали с собой палатки. Пределом мечтаний был прицеп-палатка «Скиф»: 15 м² жилого пространства (при этом в палатке можно было стоять в полный рост), мягкий уголок, веранда, кухонный блок... Но вот со стоянками автолюбители испытывали массу проблем. Только в середине 70-х, опять же по примеру США, в стране появились кемпинги, в основном в прибалтийских республиках.



▲ Кастенваген: маневренный, но не слишком комфортабельный

Не судите строго поэтическое качество гимна – все названия автодомов заимствованы из английского и плохо ложатся в русский стих. Зато сами дома приживаются у нас очень неплохо. Прежде чем забраться внутрь и сесть за руль, давайте разберемся с классификацией этого транспорта.

ВСЕ АВТОДОМА Делятся на четыре основных типа: КАСТЕНВАГЕНы (ЖИЛые МИНИ-ВЭНЫ), АЛЬКОВНЫЕ, ПОЛУИНТЕГРИРОВАННЫЕ и ИНТЕГРИРОВАННЫЕ.

КАСТЕНВАГЕН – жилой микроавтобус с высокой крышей на базе стандартного заводского цельнометаллического фургона. Первой европейской серийной моделью с оборудованием для кемпинга стал в середине 50-х годов микроавтобус Volkswagen Transporter T1 Kleinbus, позже известный далеко за пределами Германии как VW Hippie Van. На базе Kleinbus выпускались и грузовые, и пассажирские, и полицейские фургоны, машины скорой помощи и т.д. А настоящий успех у кемперов получило второе поколение Transporter – VW T2 Kastewagen (годы выпуска 1967–1979). Именно второй Transporter дал жилому микроавтобусу название, узнаваемое в любой стране мира.

КАСТЕНВАГЕН НЕ ПРИСПОСОБЛЕН ДЛЯ ТУРИЗМА В ХОЛОДНОЕ ВРЕМЯ ГОДА, ОТОПЛЕНИЕ РАБОТАЕТ ТОЛЬКО В КАБИНЕ ВОДИТЕЛЯ

Благодаря малому весу и небольшим габаритам кастенваген – самый маневренный и наиболее простой в управлении автомобилем. Но с комфортом в нем может разместиться лишь семья из двух-трех человек. Это оптимальный вариант для молодых автотуристов, не обремененных большим количеством детей. Кроме того, его можно использовать не только для длительных путешествий, но и для ежедневных деловых поездок. Существенный недостаток этой модели: кастенваген не приспособлен для туризма в холодное время года, отопление работает только в кабине водителя.



▲ Альковный автодом: вольготно жить, но трудно ехать

ДРУГОЕ ДЕЛО – всесезонные альковные автодома. Их легко узнать по характерной надстройке над кабиной водителя: это и есть «альков», в котором размещается дополнительная двуспальная кровать. Жилой модуль собирают серийно или под заказ и устанавливают на стандартное шасси с кабиной. Такой автодом значительно шире и просторнее кастренагана. В помещении от 6 до 10 метров длиной можно разместить от двух до семи спальных мест, устроить душевую кабину, кабинет, кухню... Независимо от вариантов планировки, над кабиной водителя всегда есть комфортное двуспальное место. Стены, пол и крыша такого дома изготавливаются из теплоизолирующих сэндвич-панелей, что облегчает эксплуатацию в жару и в холодную погоду. Есть модели с серьезной зимней подготовкой, двойными полами и жидкостным отоплением. Вариантов применения альковного автодома много: можно путешествовать большой семьей или компанией, можно устроить полноценный мобильный офис.

Главный минус этого комфортабельного сооружения – его громоздкость. Альков над кабиной негативно влияет как на расход топлива, так и на управляемость. У таких домов высокий центр тяжести





▲ Полуинтегрированный автодом: почти идеален

при обширной боковой поверхности. Их раскачивает при сильном ветре, «швыряет» от встречных грузовиков. Чтобы управлять таким автомобилем, нужен серьезный навык. На узких извилистых дорогах на такой машине ехать нужно медленно и аккуратно – альковные дома неохотно входят в крутой поворот, особенно на большой скорости.

ПОЛУИНТЕГРИРОВАННЫЕ АВТОДОМА похожи на альковные: жилой модуль установлен на серийное шасси с кабиной, но над ней размещается не двухспальная кровать, а небольшие навесные ящики. Места здесь меньше – с комфортом могут разместиться только три-четыре пассажира. Но за счет меньших габаритов автодом становится более управляемым и экономичным в расходе топлива. Эта модель, как и альковная, может быть подготовлена для поездок в любой климатической зоне.

НАИБОЛЕЕ КОМФОРТАБЕЛЬНЫЕ и дорогие разновидности автодома – интегрированные модели. Здесь кабина не отделена от жилого пространства, отсюда и название. Для их создания от серийного автомобиля берут только двигатель, трансмиссию и шасси. Кузов комплектуется по индивидуальному заказу. Это автодома бизнес- или премиум-класса, и чтобы подчеркнуть отличие от серийных собратьев, производители часто называют их автовиллами или автотяхтами.

Машины рассчитаны, как правило, на пять человек – например, две семейные пары и водитель. Часто владельцы таких домов предпочитают не утруждать себя управлением автомобилем, хотя автотяхты обладают прекрасными ходовыми и скоростными характеристиками. По желанию владельца дом может быть оборудован любой системой кондиционирования



и отопления и приспособлен для удобной жизни в самом суровом климате.

ТО, О ЧЕМ АВТОТУРИСТЫ ИЗ ТЕПЛЫХ СТРАН вообще не задумываются, становится большой проблемой для жителей наших широт. Что делать с автодомом зимой? Как выбрать машину, которая не выйдет из строя, переживав на парковке? Ведущие эксперты в этом вопросе – финны и шведы. Они создали **МОДЕЛИ, КОТОРЫЕ УСЛОВНО МОЖНО ОБЪЕДИНИТЬ ПОД НАЗВАНИЕМ «СКАНДИНАВСКИЙ ВАРИАНТ».**

На морозоустойчивость автодома и его жильцов влияют многие параметры: материал и толщина пола, стен и потолка, качество теплоизоляции, мощность и тип системы отопления, конструкция водопровода. Простейший способ убедиться, что перед вами «готовая к зиме» модель, – проверить наличие отапливаемого двойного пола. В обогре-

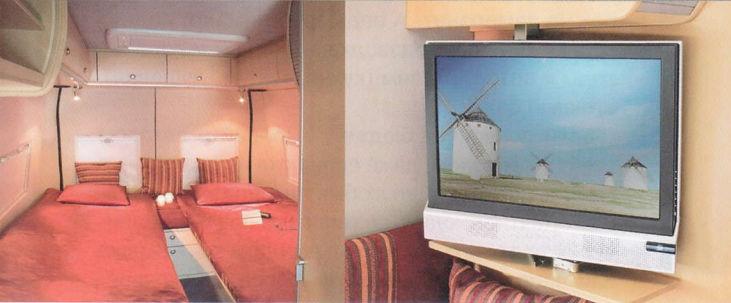
По желанию владельца дом может быть оборудован для удобной жизни в самом суровом климате

ваемом пространстве пола устанавливаются все инженерные коммуникации. Это экономит место в салоне и гарантирует, что вода в трубах не замерзнет. А ведь труб немало: подача воды к бойлеру, разводка холодной и горячей воды к потребителям (кухня, туалет, душевая), сточный бак.

Если позволяет бюджет, выбирайте автодом с двойным полом, даже если пока не планируете зимних поездок. При любых температурах за окном приятнее ходить по теплomu полу – вне зависимости от того, стоит ваш автодом на парковке или бороздит заснеженное шоссе. Обогреваемый пол обеспечивает равномерный микроклимат жилого пространства: тепло поднимается вверх через воздушные каналы вдоль стен и не даст образовываться холодным зонам. А летом автодом с хорошей теплоизоляцией будет лучше держать комфортную температуру.

КОНЕЧНО, МОЖНО ПРИОБРЕСТИ АВТОДОМ и без специального зимнего оборудования – вы не замерзнете в поездке, потому что все машины оснащаются автономными системами отопления. Но столкнетесь с рядом неудобств:

- *повышенный расход газа и электроэнергии при отрицательных температурах приведет к значительному снижению автономности;*
- *на полу образуются холодные зоны, то есть внутри придется ходить в уличной теплой обуви;*
- *на кухне, в душе, в туалете – везде придется отказаться от использования воды, иначе она просто замерзнет.*



FIAT LA STRADA AVANTI F 4X4

Цена от 78 500 €

Общая длина	5990 мм
Общая ширина	2050 мм
Общая высота	2590 мм
Внутренняя высота	1890 мм

6 посадочных мест

4 спальных места

- Кровать в середине (см) 185x140
- Двухъярусная кровать сзади (см) 175x80/180x80

Энергоснабжение - 12V / 220V/ Газ

Горячая / Холодная вода (100 л)

Бак для сточных вод (80 л)

Туалет стационарный с кассетой

и эл. смывом

Душ

Холодильник с морозильной камерой

(60 л) - 12V /220V/ Газ

Воздушное отопление

Truma Combi 4G - 12V /220V/Газ

Двойное остекление

Москитные сетки

С ЧЕГО НАЧАТЬ? Опытные автотуристы едины во мнении: начинать знакомство с правилами жизни на колесах лучше летом, на арендованной машине. Даже двух-трехдневная поездка поможет неопытному караванеру четко определиться со своими предпочтениями – и в ходовых качествах автодома, и в обустройстве салона. Если вы планируете путешествовать только по городам Европы, можно остановиться на варианте с низким клиренсом. Если манит российская глубинка – ищите полноприводный, высоко посаженный «дом-трактор». Вы аскет, и вам неважно, насколько удобно принимать душ и варить суп на плитке? Тогда выбирайте дом с минимальной комплектацией. Если бытовые условия для вас очень важны, вы сможете найти дом, по комфорту не уступающий пятизвездочному отелю.

ЕЩЕ ЛЕТ ПЯТЬ НАЗАД на российском рынке были представлены только подержанные модели из стран Европы и США. Б/у караваны и кемперы и сейчас составляют 90% отечественного парка автодомов. Но ситуация меняется, и многие предпочитают покупать новые машины, чтобы тут же, у дилера, переделать их в соответствии со своими вкусами и привычками.

ЭНТУЗИАСТЫ УВЕРЕНЫ, что в ближайшие годы в России начнется стремительное развитие автотуризма. Сегодня абсолютное большинство владельцев автодомов проводят отпуск на колесах в странах Европы. И с каждым годом армия таких туристов становится все внушительнее. В начале лета отечественные деятели туристической индустрии с грустью наблюдают, как караваны путешественников двигаются в сторону государственных



FORD HYMER-ERIBA CAMP 642 CL

Цена от 45 900 €

Общая длина	6950 мм
Общая ширина	2350 мм
Общая высота	2970 мм

6 посадочных мест


6 спальных мест (3 двухспальных кровати)

- Энергоснабжение - 12V / 220V/ Газ
- Горячая / Холодная вода
- Туалет стационарный с кассетой и эл. смывом, душевая кабина
- Холодильник с морозильной камерой 12V /220V/ Газ
- Воздушное отопление 12V /220V/Газ
- Двойное остекление, москитные сетки
- Боковые полки с интегрированным освещением
- Кухонный модуль (газ. плита трехконфорочная, мойка - нерж. сталь, стекл. крышки)
- Багажное отделение (гараж)
- Изолированный отсек для газовых баллонов (2x11 кг)
- Маркиза

**ПРОСТЕЙШИЙ СПОСОБ
УБЕДИТЬСЯ, ЧТО МОДЕЛЬ
ГОТОВА К ЗИМЕ, — ПРОВЕРИТЬ
НАЛИЧИЕ ОТАПЛИВАЕМОГО
ДВОЙНОГО ПОЛА**

твенной границы, увозя с собой деньги, которые могли бы получить хозяева кемпингов в Ленинградской, Псковской, Новгородской областях, на Валдайской возвышенности... Если бы они там были.

ДО СЕГОДНЯШНЕГО ДНЯ инвесторы не торопились расширять инфраструктуру – сети кемпингов и парковок, где можно зарядить электрические устройства, поменять газовый баллон и решить прочие проблемы с техобслуживанием, – потому что не были уверены в окупаемости проекта. Но своей активностью караванеры скоро разорвут этот замкнутый круг. Ударить по бездорожью поможет и рост цен на землю. Цена на автодома начинается от миллиона рублей. Согласитесь – мало осталось мест, где за такие деньги можно приобрести дачный домик на хорошем участке. Да и традиционный оседлый дачный отдых, похоже, выходит из моды. Оптимисты считают, что догнать и перегнать на автодоме Америку у нас вряд ли получится, но научиться, как англичане или немцы, каждый свой отпуск посвящать осмотру красот родной страны мы сможем уже в ближайшее время. ■



МУЗЕЙ РАФАЭЛЯ ЛАРКО

Древняя доколумбова культура Перу как уникальный исторический заповедник привлекает огромное число туристов со всего мира, стремящихся облететь на самолете загадочные линии плато Наска, осмотреть величественные памятники Куско и полюбоваться главной археологической жемчужиной континента – затерянным городом инков Мачу-Пикчу.

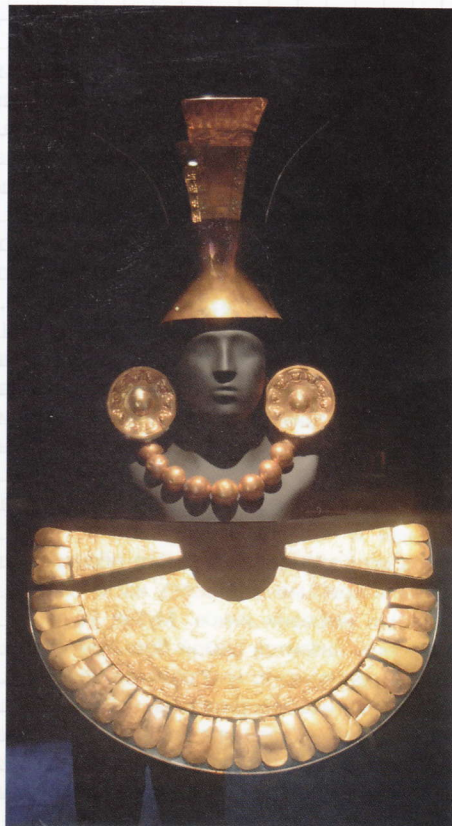




▲ *Керамика культуры мочика*

сации налогов и законов. О религиозных традициях племен дают представление экспонируемые обрядовые маски, фигуры идолов и ритуальные сцены жертвоприношений. Старинные гобелены заставляют любоваться не только изяществом рисунка, но и свежестью красок. Общее восхищение вызывает керамика культуры мочика, достигшая поразительных высот и удивительного реализма в своих сосудах и статуэтках. При их росписи древние мастера использовали более 10 натуральных красителей. Возраст этих находок ученые относят к началу нашей эры.

На территории древнего Перу всегда была проблема обеспечения питьевой водой. И когда древние провожали своих близких в последний путь,



▲ *Только подлинные экспонаты из золота*

**КОЛЛЕКЦИЯ ПРЕДСТАВЛЯЕТ
КРУПНЕЙШЕЕ СОБРАНИЕ
ИСКУССТВА
ДОКОЛУМБОВОЙ ЭПОХИ**

они снабжали их сосудами с водой. В музее можно увидеть макет раскопанного захоронения, где среди останков усопшего находятся керамические сосуды. Эти сакральные сосуды отличались большим совершенством, чем повседневные.

Возможно, коллекция древней керамики и не вызывала бы у многих такого интереса, если бы не два ее зала. В них всегда толпится мно-



▲ Работа древнего ювелира





**В 1966 г. Ларко Ойле
ОПУБЛИКОВАЛ КНИГУ
«ЭРОТИЧЕСКАЯ КЕРАМИКА
ОБИТАТЕЛЕЙ Анд»**



▲ Сосуд-мадонна



▲ Эротическая керамика не имеет аналогов

го народа, и это вполне объяснимо, ведь здесь выставлена не имеющая аналогов в мире эротическая керамика, своего рода «керамическая энциклопедия секса». Здесь изображены полный жизни мертвец и его горячий поцелуй – тема широко распространенная в Перу, отражающая мистическую связь живых с далекими предками. В большом количестве представлены сцены соития, скотоложства, сосуды в форме фаллоса и вагины, сделанные с несомненным чувством юмора, и сцены любви под одеялом. Тема плодородия и триумфа жизни завершается фигурами спаривающихся животных. Особой теплотой

отличаются сосуды с изображением мадонн и сцен материнства. **В ЛИМЕ ДО СИХ ПОР МОЖНО КУПИТЬ КОПИИ ЭТИХ ДРЕВНИХ КУВШИНОВ В ВИДЕ ФАЛЛОСА ИЛИ УКРАШЕННЫХ ЭРОТИЧЕСКИМИ СЦЕНАМИ.** Коллекция музея Ларко – не единственное эротическое собрание в Лиме. В меньшем объеме эта тема представлена в Музее золота и Национальном музее археологии. В 1966 году Ларко Ойле опубликовал книгу «Эротическая керамика обитателей Анд». Ставшая бестселлером, она была мгновенно распродана. А музей Ларко продолжает жить и учить посетителей радостям жизни. ■

- Did the Earth - is not something under our feet? - asked K'yatl.
The father shrugged his shoulders.



The powerful
and strong
a
- Do not
Earth has
happen to us is
by LOVE ...



ЛЮБОВЬ и ВЕЧНОСТЬ

Посвящается Рэю Брэдбери

Автор: Дмитрий Зубов / Иллюстрации: Сергей Пономарев

ЧАСТЬ 1 (TERRA)

Она сошла с ума.

Тяжело вздыхала ветром, нервно вздрагивала почвой, медленно моргала, определяя время суток, и... рожала. Беспрерывно рожала все новых и новых Их. Тех, которые раньше звали себя Людьми.

Сейчас они не звали себя никак.

Они вообще не разговаривали, и были похожи на бильярдные шары одинакового цвета, потому что Она рожала Их с одинаковыми лицами. Она телепортировала Их в разные места своей поверхности, но Они все равно находили друг друга, натыкались друг на друга и, отталкиваясь, инертно разбредались в разные стороны. Одни бесцельно ходили, другие бесцельно стояли. Иногда последних задевали проходящие мимо. Тогда те либо падали, либо, опять-таки по инерции, трогались с места и шли прямо, до встречи с очередным препятствием. Они умирали, когда истекал отпущенный Им отрезок времени, и Она впитывала Их в свою почву, чтобы воскресить в очередной раз.

И так продолжалось несколько тысяч лет. Она не знала, зачем это делала, но продолжала делать с тупым целеустремленным упрямством.

Немудрено, ведь Она была сумасшедшей.

ЧАСТЬ 2 (TIRR)

– Земля... – многозначительно произнес Отец.

– Terra, – мягко поправил его К'ятл.

– Терряне называли ее Землей, а себя землянами, – отозвался Отец.

– А разве Земля – это не то, что у нас под ногами? – поинтересовался К'ятл.

Отец пожал плечами.

– Не знаю, сын. Может, поэтому они называли себя землянами. Потому что ходили по земле.

– Покажи мне ее поближе, – попросил К'ятл.

Пальцы Отца послушно забегали по клавиатуре, и вскоре К'ятл увидел земной город.

– О боги! – ужаснулся он. – Но что они делают?

– А ничего, – ответил Отец. – Просто ходят. Без цели, без мечты, без мыслей.

Love and Eternity



Wind sighed heavily and nervously trembling ground, blinked slowly, determining the time of day, and gave birth. Continually give birth more and more new Them. Those who previously called themselves a

It was crazy.

ЕЕ ЗАХЛЕСТНУЛА ВОЛНА БЕЗЫСХОДНОСТИ. ОНА МЕДЛЕННО ПЕРЕХОДИЛА В ТРАНС

- Теперь я понимаю, почему мы избегаем разговоров о своих предках.
- Это не наши предки, - произнес Отец. - Это всего лишь жалкие уродливые клоны. Наши предки умерли здесь, на Тирре. Или, как сказали бы земляне, - на Марсе.
- Но откуда они берутся?
- Планета генерирует их. Из их же останков. Процесс безотходного производства.
- Зачем она это делает?
- Она сошла с ума. Она проклята.
- Планета?!
- Целая планета. Она живая. Она как человек. И Тирр живой. И если есть еще населенные планеты, они тоже живые. Они живут теми, кто живет на них. Думают вместе с ними, переживают за них, кормят их, питаются ими. Испытывают чувства.
- Что же за сила могла проклясть целую планету? - изумился К'ятл.
- Отец грустно рассмеялся и повернулся к нему.

– Эх, сынок, – вздохнул он. – Есть такая сила, из-за которой может быть проклята вся наша Вселенная. Да... – он задумался. К'ятл не торопил его. Пока.

– Да... – повторил Отец через некоторое время. – Возможно, и нас в будущем ожидает та же участь, что и матушку-Землю. И кто знает, быть может, в этот раз никому из нас не удастся спастись...

К'ятл сидел как на гвоздях.

Он был вне себя от нетерпения и заворуженно впитывал каждое слово. Что за глупая привычка Отца подходить к главному окольными путями! К'ятл терпеть не мог прелюдий.

– Да... – в третий раз сказал Отец и снова смолк, закрыв глаза. Когда он открыл их, К'ятлу показалось, что он увидел, как блеснули слезы.

– Не дай боги, с нами случится то же самое, К'ятл, – чуть слышно произнес Отец, – планета Земля была проклята ЛЮБОВЬЮ...

ЧАСТЬ 3 (AMORE)

Когда Они, Люди, еще умели воспроизводить самих себя по собственному желанию, Она поняла, что скоро должна будет подчиниться Их воле. Их стало так много, что не хватало уже места на Ее поверхности, чтобы разместить всех. С количеством Их росла концентрация чувств, которые Она впитывала в себя каждую тысячную долю секунды. Она разрывалась от ненависти, сходила с ума от нетерпения, истекала жалостью, скалилась ревностью, была вне себя от счастья и сгорала в буйном яростном пламени любви. И когда Их стало ужасно много, и Они полетели искать приемлемые условия жизни на Марс – оптимальную для них по всем параметрам планету, – Она проследила за Ними полным благословения взглядом и...

В первые несколько лет Она даже не поняла, что произошло. Она смотрела на Тирр (земляне называли так Марс, потому что к тому времени уже не знали, что такое война) не отводя глаз морей и океанов, и медленно осознавала, что Тирр начинает ее привлекать. Могущественный и сильный, гордо-красный и в то же время теплый и отзывчивый, Тирр завладел всем Ее естеством. Но Он, похоже, совсем не обращал на Нее внимания. Что, впрочем, было немудрено: для адаптации к участникам внезапного вторжения требовались столетия. Она ждала.

Прошли века, но Он по-прежнему оставался к Ней равнодушен. Тогда Она начала проявлять знаки симпатии: Она улыбалась молниями, ласково шептала пустынным ветром, наряжалась в роскошные бархатные кроны громадных зеленых лесов, прихорашивалась радугой и полярным сиянием. Он никак не реагировал. Тогда Она ругалась громом, злилась пожарами, плевалась вулканами, плакала ливнями и наводнениями, спазматически вздыхала цунами и ураганами, закатывала истерики землетрясениями. Она совсем забыла про Людей. Разъяренная, Она истязала саму себя, напрочь забывая о том, что при этом приносит несчастье другим.

А Они улетали. Каждый день и каждый час в небо поднимались ракеты, то тут, то там превращая песок в стекло. Лишь один человек

не желал улетать. И когда Она, спохватившись, увидела этого человека и поняла, что кроме него никого не осталось, и больше никто не сможет родиться, потому что он один, Она тронулась рассудком. Она начала безостановочно клонировать этого человека, пытаясь восстановить прежнее количество своего населения, не зная, а может забыв о том, что восстановить атмосферу прежних чувств и эмоций уже не удастся. У клонов не было мыслей; они не могли испытывать чувств.

Ее захлестнула волна безысходности. Она медленно переходила в трансное состояние, из которого уже нельзя было возвратиться...

ЧАСТЬ 4 (AD PATRES)

– Она была матерью, оставившей своих детей без присмотра, и в итоге потерявшей их, – продолжал тем временем свой трехчасовой рассказ Отец. – Она не могла себе этого простить. Они – единственное, что у Нее было. До Тирра. Теперь у Нее не было ни того, ни другого.

– Подожди, Отец, ведь, если я тебя правильно понял, любая населенная планета живет населяющими ее существами...

– Разумными существами, К'ятл, – поправил его Отец. – Животные не могут испытывать чувства, а без чувств планета не может. Ведь она тоже разумна.

– Да. Да, я понял. Но ведь если это так, тогда Тирр...

Отец опустил глаза.

– Да, сын. Тирр тоже заражен.

Зазвонил телефон.

– Я возьму, – сказал К'ятл.

Отец продолжал сидеть, обреченно потупив взгляд.

– Не переживай, Отец, все будет хорошо.

Тот попытался выдавить из себя жалкое подобие улыбки и беспомощно развел руки. К'ятл проводил взглядом его согбенную фигуру, вздохнул и продолжил разговор:

– Алло, – сказал он и, услышав знакомый голос, жестом попросил Отца выйти из комнаты. Тот тяжело вздохнул и, повиновавшись, пошел к двери. К'ятл снял трубку.

– Я слушаю.

– Ты знаешь, я не смогла тогда прийти. Я...

– Не проси прощения, – машинально отозвался К'ятл.

– Я тяжело заболела.

– Да? Это серьезно? Ты как? – осыпал он ее вопросами.

– Не волнуйся, я уже почти выздоровела. Всего лишь грипп. Зато у меня было время подумать.

– Да? И что же ты придумала, Киса?

– Я... Я люблю тебя.

Она повесила трубку.

– Я тоже тебя ЛЮБЛЮ, – сказал он пунктирному гудку... и потерял сознание.

Pathetic ugly clones.

She was the mother, leaving their children unattended, and eventually lost them -
Meanwhile, continued its three-hour story Father. - She could not afford it
forgiveness - the only thing she had. Before the Tirreno. Now she was not that
either.



**У КЛОНОВ НЕ БЫЛО МЫСЛЕЙ;
ОНИ НЕ МОГЛИ ИСПЫТЫВАТЬ ЧУВСТВ**

ЧАСТЬ 5 (PERPETT)

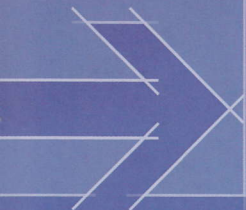
Сквозь миллионы вечностей две планеты тянулись друг к другу, поло-
суя пространство и разрывая узы орбит. Он любил Ее. Сумасшедшую.
Непредсказуемую. Она любила Его. Могущественного. Нежного.

Она начала уничтожать бесполезных клонов. Рассудок начал возвра-
щаться к Ней. Теперь Ей был нужен только Он. Они тянулись друг к дру-
гу, но Их сдерживали орбиты. Они хотели обнять друг друга, прикос-
нуться друг к другу, но Их отталкивала невидимая и жестокая сила.

ЭПИЛОГ

Превозмогая себя, Тирр сошел с орбиты, уничтожив тем самым все
свое население, и ринулся на встречу к Ней. Он облетел вокруг Нее,
плача от счастья и восхищаясь Ее невероятной красотой, и упал на Сол-
нце. Ярko вспыхнул и умер. Планета Земля взорвалась сверхновой,
разметав себя по туманной таинственно-звездной тайне Вселенной,
в последний раз набравшись сил и испутив вопль истерического отча-
яния. Вселенная осталась безучастной. ■

*В двух шагах
от*
КАЙЛАСА



Все необычное и особенное почитается. С этой точки зрения пирамида Кайласа – идеальное святилище: четыре ее грани четко ориентированы по сторонам света, вершина закруглена подобно сердцевине цветка, окружающие долины похожи на восемь лепестков, и четыре великие реки несутся отсюда к людям четырех цивилизаций – в Китай, Индию, Европу и Сибирь... Все эти подробности наводят тибетцев (и не только) на мысли о рукотворном происхождении горы.

Конечно, у геологов иное мнение – ученые считают, что Кайлас был «выдавлен» из толщи горных пород при перемещении литосферной плиты 10–15 млн лет назад. Особенности такого «появления на свет» дали Кайласу и «слоеное», ступенчатое строение (не зря его называют девятиэтажным), и зеркальный блеск его северной грани (результат скольжения), и округлость купола – к обработке такого качества должны быть приложены божественные усилия! Прибавьте к этому необычные явления, которые, по словам почитателей, наблюдаются в окрестностях, – и становится ясно, что привлекает сюда тысячи паломников, которые исповедуют разные веры (а некоторые вообще атеисты!).

КАЙЛАС СВЯЩЕНЕН для четырех религий – индуизма, буддизма, джайнизма и тибетской традиции бон.

Индуисты считают, что на вершине Кайласа находится обитель Шивы – божества, которое олицетворяет одновременно разрушительное и созидательное начала и является одним из божеств верховной триады (вместе с верховным богом Вишну и Брахмой – богом творения).

Согласно Вишну-Пуране, религиозному индуистскому тексту, Кайлас является отображением Меру – священной космической горы, центра всех материальных и духовных вселенных. Кстати, «аналоги» Меру встречаются у других народов: в христианстве это Синай, в греческой мифологии – Олимп, в синтоизме – Фудзияма, в алтайском шаманизме – гора Белуха.

Поскольку Шива балансирует между «функциями» созидателя и разрушителя, мандала Кайласа представляет собой средоточие противоположных сил: божественных и демонических, позитивного и негативного, жизни и смерти и т.д. Индус, совершивший паломничество к Кайласу, возродится в рае Шивы.

САМЫЕ ФАНАТИЧНЫЕ СОВЕРШАЮТ КОРУ ПОЛЗКОМ – НА ЭТО УХОДИТ МИНИМУМ 3–4 НЕДЕЛИ

БУДДИСТЫ ВЕРЯТ, что на Кайласе обитает Будда. Точнее, четыре будды, под каждым из которых волшебный сосуд, а из сосудов вытекают четыре великие реки: Брахмапутра, Карнали, Сатледж, Инл. Гору охраняет Демчог – гневное проявление Будды. У него четыре лица, как у Кайласа.

Космология буддистов тоже соотносит Кайлас с горой Меру – помимо впечатляющих размеров, он похож на «вселенскую гору» даже внешне: находится в центре восьмилепесткового лотоса (восемь священных долин) и состоит из четырех драгоценностей (четыре стороны, или «лиц»), ориентированных по сторонам света.



**КАЙЛАС СВЯЩЕНЕН ДЛЯ ЧЕТЫРЕХ РЕЛИГИЙ —
ИНДУИЗМА, БУДДИЗМА, ДЖАЙНИЗМА И ТИБЕТСКОЙ
ТРАДИЦИИ БОН**



АДЕПТЫ ДЖАЙНИЗМА почитают Кайлас как место, где основатель религии, проповедник Махавира, достиг духовного прозрения – осознал иллюзорность мира явного.

Последователи тибетской традиции бон считают Кайлас сердцем древней страны Шангшунг, которую основал бог Тонпа Шенраб, спустившись с небес к хрустальному дворцу горного бога Гекхо. С той поры здесь живет душа бона, а Девятиэтажная Гора Свастики соединяет три мира: подземный, земной и небесный.

ДЛЯ ПОЧИТАТЕЛЕЙ нет долга священнее, чем паломничество к Кайласу, и нет ничего прекраснее, чем... смерть подле этой святыни – это дает возможность самому стать буддой.

Но для этого просто прийти к Кайласу: надо совершить ритуальный обход вокруг него – кору, которая приравнивается к молитве. Одна кора снимает с вас все грехи, тринадцать – страхуют от ада на пятьсот ближайших перерождений, 108 кор высвобождают из сансары (мучительной последовательности перерождений).

Ни суровые природные условия (паломничество к Кайласу считается самым высокогорным и одним из самых тяжелых), ни отсутствие по пути условий для ночлега не останавливает верующих, которые порой преодолевают по 1,5–2 тысячи км на высоте 4000–5000 м, чтобы обойти Кайлас.

ВНЕШНЯЯ КОРА ИМЕЕТ ДЛИНУ 55 КМ И ПРОХОДИТ НА ВЫСОТЕ БОЛЕЕ 5000 М, ВКЛЮЧАЯ НЕСКОЛЬКО РЕК И СНЕЖНЫХ ПЕРЕВАЛОВ. Люди с опытом не только успевают уложиться в одни сутки, но и повторяют кору назавтра, и так в течение целого месяца. Самые фанатичные совершают кору ползком – на это уходит минимум 3–4 недели.

Конечно, условия не столь жестки для каждого паломника – кору можно пройти в течение трех дней, останавливаясь на ночлег в гестаухсах при монастырях, которые встретятся по пути. И даже двигаясь не самостоятельно, вы не сгорите на месте – первый белый человек, обошедший Кайлас (шведский путешественник Свен Хедин), спокойно преодолел кору верхом на яке. Правда, такой вариант не засчи-

тывается за паломничество. Но яки ходят вокруг Кайласа и сейчас – в основном перевозят багаж иностранных туристов. Местные паломники все несут на себе. Вещей у них не так много – религиозные атрибуты, «набор для обеда» (деревянная чашка и мешочек ячменной муки, которую смешивают с водой и едят), – но многие приносят с собой камни (!), из которых в пути выкладывают пирамидки, посвящая их местным божествам. Некоторые паломники, готовясь к посещению Кайласа заранее, выбивают на больших плоских камнях священные тексты и приносят эти скрижали с собой, оставляя вдоль маршрута коры.

КОНЕЧНО, самая первая кора, как любой первый опыт, вряд ли откроет вам всю глубину физических и духовных ощущений – обычно она носит ознакомительный характер, позволяет ощутить все природные, «внешние» особенности путешествия. Но последующие визиты (а если они состоятся – значит, знакомство с Кайласом не было случайностью) должны стать дорогой к духовному перерождению.

КАК МЫ СООБЩАЛИ читателям, в мае этого года журнал «ММ» запланировал участие в экспедиции к Кайласу. И возможно, сейчас, когда вы читаете эти строки, наши коллеги читают священные мантры на каменных плитах, двигаясь по маршруту коры... Кстати, программа максимум этого путешествия довольно сложна – она включает не только внешнюю кору, но и внутреннюю (более короткий, но куда более сложный) путь, к которому допускается далеко не каждый).

О ПОДРОБНОСТЯХ этого паломничества мы надеемся узнать совсем скоро. Пока же известно, что наши путешественники увидят Манасаровар и Ракшас Тар – «озеро живой воды» и «озеро мертвой воды», посетят пещерный город монастырей бон Дункар, которому уже 12 тысяч лет, и еще более грандиозный пещерный город Бонпо, который старше Дункара на три тысячелетия, увидят Серебряный дворец долины Гаруды, пещерный город йогов... и многое, многое другое. ■