

научно-популярный журнал

M M
NALSUR KOSMOS
10
2010



все гениальное просто!

ИЗНАНКА РЕКЛАМЫ

Рекламный крюк

МЫШИНЫЕ
БОИ

АНТИНАЕЗД

ПИСЬМО

ВО ВСЕЛЕННУЮ



ISSN 1999-2920



4 607122 120010 1 0010

www.21mm.ru

Release by
NALSUR
Kosmos



СЛОВО РЕДАКТОРА

Нас окружает идеализированный мир – мир рекламы, в котором нет войн, забастовок, стихийных бедствий, убийств и несчастий. В нем люди не ссорятся, не плачут и не болеют. В нем люди счастливы, они улыбаются и радуются жизни. Это мир праздника и красоты. В нем никто не задумывается о завтрашнем дне, и практически нет проблем, за исключением кариеса, прыщей, перхоти и грязной посуды.

С иголки одетые мамочки (в светлых шелковых блузках, на каблуках, с острыми маникюрными ногтями и в полной боевой раскраске) пылесосят ковры, моют полы и меняют младенцам памперсы. Вы когда-нибудь видели такое в реальной жизни? Примерные семьи с аппетитом поедают плохо перевариваемые пельмени, жирно приправленные кислющим майонезом или соусом «кальве». Но в рекламе все счастливы, и дети с удовольствием поглощают сии непригодные для их организма продукты.

В рекламе все выглядят куда лучше, чем в жизни. Ее мир наполнен красотой и любовью. И нужно-то всего для этого: с утра – почистить зубы «бленд-а-медом» (защита от кариеса), съесть на завтрак хлопья «фитнес 7 дней» (для похудения), выпить «данакор» (чтобы срочно вывести холестерин из организма), не забыть заесть все это «мезимом» и заодно накормить им домочадцев (большая упаковка для всей семьи), а также взять с собой на работу «подружку но-шпу». На работе – несколько чашек чудесного растворимого кофе «нескафе» (бодрость и больной желудок), в обед все любят «доширак», заесть опять-таки «мезимом» с «но-шпой» (на всякий случай), а вечером любимый муж вас ждет с пельменями и соусом «кальве»...

Да, еще не забудьте накормить вашего домашнего любимца «вискас» или «китекетом», дабы не забыть, где находится ближайшая к вам ветклиника. У ветеринаров даже лозунг есть: «Мы не останемся без работы, пока есть «вискас», «педигри» и «китекет»! Счастья вам в мире рекламы, и здравого смысла!

Главный редактор *Людмила Андреева* NALSUR Kosmos

MM

Содержание



16

Мышиная возня 16

Беспроводные мыши: что выбрать?

Волшебная сила брендов 20

Жизнь как вереница товарных марок



20



36

«Продажная» психология 26

Механизм внедрения в сознание

Ловец слов 36

Крестный отец пиарщиков и рекламистов

Психоаналитики в Сети 44

Найти первую помощь и не ошибиться

Release by
NAL SUR COSMOS

44





8 Машина новостей
14 Сетевой фильтр

50

Release by WALSUR Cosmos

Верю – не верю **50**
Интервью с протоиереем
Всеволодом Чаплиным

Парящий Сингапур **56**
Мир с высоты птичьего полета

С французского на нижегородский **62**
В роли переводчика – доктор
медицинских наук

56



82



88

За самым дальним горизонтом **68**
Как отправляли послание в другие миры

Ядерный кулак России **76**
*Решающий аргумент
для военных конфликтов*

Тайны хрустальных животных **82**
Обжигающая красота медуз

И все-таки они вертятся! **88**
Грампластинки: история покорения сердец

Невидимый контроль **94**
Система предотвращения ДТП

Проза «ММ» **102**

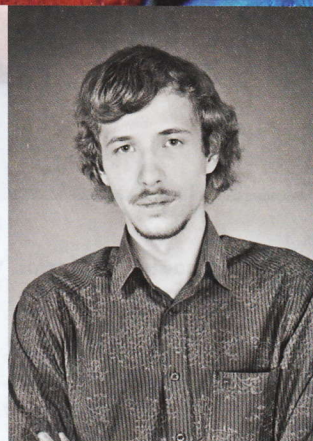
Таймер «ММ» **110**



АВТОРЫ

КОНСТАНТИН КРЫЛОВСКИЙ

Име диплом внешнеторгового менеджера, удачно внедрил творческую составляющую в область своей деятельности, и теперь работает на стыке дизайна, фотографии, рекламы и веб-технологий. Отдушиной после ежедневного решения массы коммерческих и организационных вопросов для него является выпуск двух авторских веб-комиксов – No Jam Today и «РАЗДРАЖЕ». Раскрывает тайны психологического воздействия рекламы в главной теме этого номера.



ИЛЬЯ ИВАНОВ

В раннем детстве разобрал по винтикам родительский радиоприемник, после чего в семье появился первый кассетный магнитофон. С этого случая началось его увлечение аудио- и видеотехникой. Позже к списку интересов добавились компьютеры, софт, автомобили, а в последнее время еще более сложные механизмы, о которых Илья рассказывает на страницах «ММ».



ВЛАДИМИР МАРЫШЕВ

Профессиональный журналист (работает в одной из газет города Йошкар-Ола), но фантастику начал сочинять гораздо раньше, чем попробовал себя в роли корреспондента. На сегодня издано четыре книги автора (три романа и сборник рассказов). Кроме того, он постоянный автор научно-популярных журналов. В этом номере «ММ» знакомит читателей с новым рассказом Владимира «На своих двоих».



ПИСЬМА

АНАТОЛИЙ, Г. САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

Журнал «ММ» мне очень нравится. В нем раскрываются вопросы, о которых вроде бы и не у кого спросить, а также освещаются все стороны нашей жизни... Даются очень интересные материалы из разных областей техники и науки. В общем, очень интересный журнал. Я также его даю почитать всем сотрудникам в нашем отделе, где я работаю.

АЛЕКСЕЙ, ЛЕНИНГРАДСКАЯ ОБЛАСТЬ

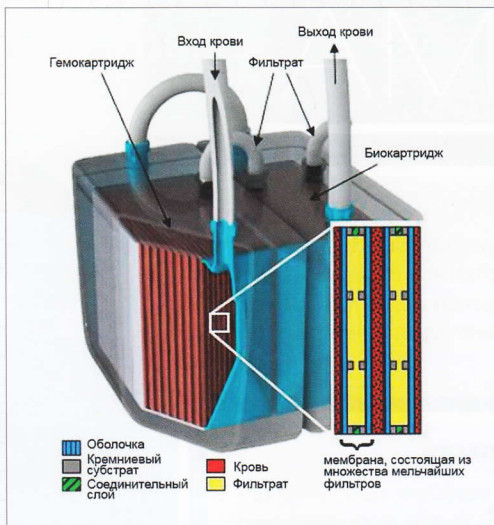
В девятом номере ваш издатель говорит: «Название хорошее, просто непонятно». Мне кажется, если в издании такого формата нужно что-то дополнительно объяснять – это уже недоработка. Пока не пролистаешь «ММ», не поймешь, о чем журнал. В этом, конечно, есть своя самобытность или некий рекламный ход, но я думаю, тут вы проигрываете конкурентам. Что означают две буквы М на обложке? Что внутри, на какие темы, для кого? Сlišком много вопросов для человека, который выбирает, что почитать.

МАРГАРИТА, Г. САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

В журнале достаточно много занятой современной информации, прекрасно преподнесенной широкому кругу читателей. Пожалуй, главное достоинство журнала состоит в том, что все статьи написаны объективно, и это позволяет читателю делать вывод из полученной информации самому. Журнал часто рассказывает о фактах повсеместно встречающихся вещей, но более углубленно, чем знает широкий круг общественности. Это позволяет по-новому взглянуть на вещи, которые нас окружают. Очень увлекательно читать о новинках техники и обзоры Интернета, хотелось бы, чтобы и впредь эти разделы оставались столь же развиты. Вдобавок оформление весьма привлекательно и легко для восприятия. На мой взгляд, это прекрасный пример современного журнала о современном мире.

АЛЬБЕРТ, ВОРОНЕЖСКАЯ ОБЛАСТЬ

Спасибо за то, что так внимательно относитесь к читателю! Это именно то, что в положительную сторону выделяет ваш журнал. Концепция, предложенная вами, интересна и самодостаточна. Самое главное, что это журнал о людях и для людей. И внешнее оформление его не отстает от требований времени. Единственное нарекание – нежелательно менять формат. Так как, если журнал намерен и дальше оставаться с читателем и формировать собственную аудиторию, для поклонников (не побоюсь громких слов), которые хранят у себя все выпуски, это очень неудобно. Не нужно гоняться за всеми и угождать всем. Это невозможно! А вот главную идею, верно выбранную вами пять лет назад, нужно сохранять. Мое пожелание – побольше чисто технической информации, а не просто популярной. Так как название все-таки «Машины и механизмы», хотя концептуальный смысл, видимо, шире.



← Новая технология гемодиализа

Ученые из США под руководством специалиста по биоинженерии Шуво Рой (Shuvo Roy) из Калифорнийского университета придумали новую технологию гемодиализа. На ее основе они создали набор внешней аппаратуры, действенность которой уже проверена на больных. «Почка» состоит из двух основных частей – гемокартриджа и биокартриджа. Первый выводит из крови токсины, второй осуществляет метаболизм и поддерживает водный баланс. Сейчас аппарат несколько великоват, но в ходе дальнейшей работы его планируют приблизить по размеру к настоящей почке для возможной имплантации в тело человека. Работать имплантат будет за счет естественного тока крови, без насосов и, соответственно, без электропитания.

На данный момент разрабатывается мини-почка, которая будет испытываться на животных. Через 5–7 лет появится «человеческая» модель.

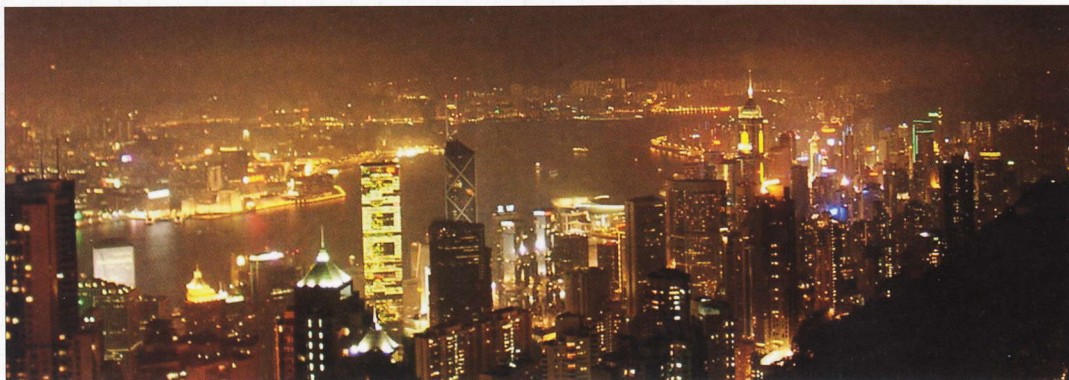
Release by NALSUR cosmos

→ Мелатонин против рака

Новые исследования в Университете Хайфы подтвердили связь между ночным освещением, выработкой мелатонина и раковыми опухолями. Ранее выдвигались гипотезы о том, что ночное освещение подавляет выработку мелатонина (гормона, который выделяется в кровь шишковидным телом в темное время суток). Специалисты под руководством профессора Абрахама Хаима (Abraham Haim) проводили эксперименты над мышами. Животные были поделены на четыре группы, и всем им были введены раковые клетки. Первая группа 16 часов проводила на свету; вторая тоже, но при этом получала инъекции мелатонина;

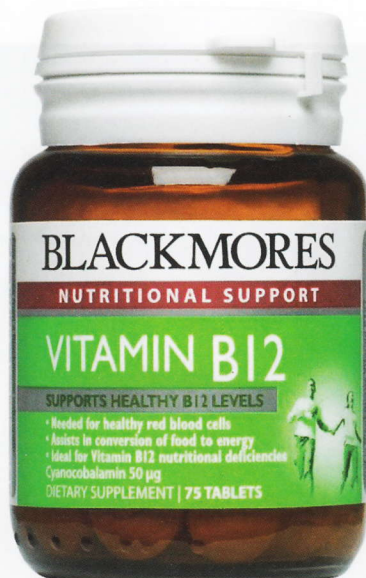
у третьей и четвертой групп было по 16 часов в темноте, но мышей из четвертой группы дополнительно освещали на полчаса в середине ночи. Больше всего разрослись опухоли у первой группы животных, меньше всего – у мышей, получавших мелатонин. К тому же смертность среди мышей, которых лечили мелатонином, оказалась значительно ниже.

Из исследования стало ясно, что на фоне нарушенного светового режима раковые опухоли у человека развиваются активнее. Ночная иллюминация городов и работа по ночам обладают канцерогенным эффектом, поскольку мешают выработке мелатонина, сбивают биологические часы организма и нарушают его циркадные ритмы.



→ Древние скальпели

В местечке Икизтепе в турецкой провинции Самсун группой археологов из Стамбульского университета найдены два ножа, предназначенные для хирургических операций. Возраст ножей более четырех тысяч лет. Они двухсторонние, около 4 см в длину, и до сих пор остро заточены. Во время предыдущих раскопок были обнаружены черепа со следами операций, которые могли быть оставлены только инструментами аналогичными скальпелю. Ондер Билги (Önder Bilgi), руководитель группы, говорит, что из 700 черепов (времен бронзового века), обнаруженных во время раскопок, 14 имеют следы операций – прямоугольные отверстия, вырезанные в кости. Ранее были открыты черепа времен неолита с круглыми высверленными отверстиями. Правда, пока неясно, была ли это лечебная необходимость или религиозный культ. Пациенты жили еще два-три года после процедуры – на некоторых черепах есть следы зарастающих ран.

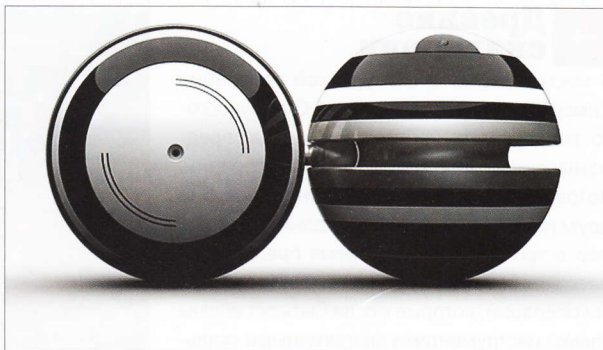


← Остановить атрофию

Витамин В может вдвое уменьшить размеры атрофии мозга у пожилых людей с когнитивными нарушениями, – об этом свидетельствуют исследования группы британских ученых под руководством Дэвида Смита (David Smith), профессора фармакологии Оксфордского университета. Часто когнитивные нарушения у людей старше 60 лет дают старт развитию болезни Альцгеймера и других дегенеративных заболеваний. Однако если пациентам с нарушениями давать тройные дозы витаминов группы В (В₆, В₁₂ и фолиевая кислота), то атрофия мозга идет медленнее или даже останавливается. Эксперимент над добровольцами показал, что темпы «усадки» мозга замедляются на 30%, а во многих случаях сокращение достигло 53%. Пока непонятно, каков механизм действия витаминов, говорят ученые. Возможно, большие дозы фолиевой кислоты способны увеличить вероятность развития рака, но исследования в этой области будут продолжены, поскольку появилась надежда на то, что дегенеративные болезни психики можно излечить и предотвратить.

→ Подзарядка от ладони

Корейский дизайнер ЮКванг Канг (YuKwang Kang) придумал новый mp3-плеер, нечто среднее между грецкими орехами и китайскими шариками. Он подходит даже для слепых, поскольку управляется с помощью всего одной кнопки и нажатий пальца на бок «орешка». Катая шарики в ладони, владелец девайса подзаряжает плеер. Пока нет сведений о его цене и сроках поступления в продажу.



← Клавиатура из нержавейки

Для тех, кто любит стопроцентную защищенность во всем, компания Stealth выпустила клавиатуру из нержавеющей стали. Она пыле- и водонепроницаема, имеет красную подсветку и выдержит как минимум 10 миллионов нажатий. Может работать при температуре от -20°C до +60°C! Устройство имеет 71 клавишу с тихим нажатием и оптическим трекболом. В комплекте поставляется USB-кабель. Все это счастье стоит, ни много ни мало, 695 долларов США.

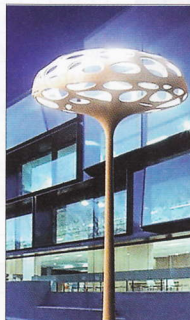
→ Новое черное

Черная дыра нового типа была обнаружена международной группой исследователей из Великобритании, США и Франции при помощи телескопа Very Large Telescope, находящегося на территории Чили. Образец черных дыр новой разновидности получил название HLX-1. Сейчас известны два типа: сверхмассивные дыры, расположенные в центрах галактик, и малые черные дыры, которые образуются на месте взорвавшихся звезд. Нынешняя находка – нечто среднее между ними. Прежде существование таких объектов предполагалось только в теории. HLX-1 средних размеров, расположена на расстоянии 300 млн световых лет от Земли. Она обладает сверхмощной гравитацией и собирает большинство возможных типов излучения, при этом выбрасывая мощные пучки рентгеновского излучения. Ученые считают, что исследование таких переходных объектов смогут пролить свет на природу эволюции галактик.



→ Микросмартфон

В октябре в Великобритании должны начаться продажи самого маленького смартфона. sWaP NOVA обладает сенсорным экраном с диагональю 1,76 дюйма, при этом весит всего 43 грамма и по размеру больше похож на брелок для ключей. Но в нем есть браузер, mp3-плеер, FM-приемник, Bluetooth, слот для карт microSD и разъем USB для связи с компьютером и подзарядки. В режиме ожидания заряда батареи хватит на 82 часа, в режиме разговора – на 120–150 минут. Ожидаемая цена – 200 английских фунтов, а special edition, отделанный белой кожей и кристаллами Сваровски, обойдется примерно в 300 фунтов.



← Волшебные португальские фонари

Фантастические фонари, больше похожие на гигантские грибы, португальский дизайнер Андре Коэльо (Andre Coelho) предлагает поставить на городских улицах. Он вдохновился эффектом, который создают солнечные лучи, пробиваясь сквозь облака и густую листву, и создал лампу наружного света Voronoi. Выглядит она сюрреалистично, зато дает мягкий приятный свет.

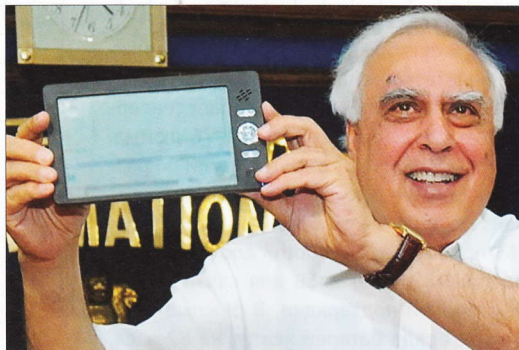
→ Экологичный обогрев

Экономные французы решили отапливать квартиры в центре Парижа с помощью тепла, которое выделяют поезда и пассажиры метрополитена. На одну из станций можно попасть по лестнице прямо из жилого дома. Благодаря такому выгодному расположению дома инженеры решили отапливать его «из-под земли». Человек выделяет примерно 100 Вт, и вместе с тепловыми потоками, которые генерируют поезда, по расчетам специалистов этого хватит, чтобы поддерживать в доме 14–20°C в течение всего года. К началу 2011 года планируется обогреть таким образом 17 квартир. Аналогичный проект уже реализован в Австрии, но на поток его пока не ставят – слишком дорого.



→ Индийский планшетник за тысячу рублей

Правительство Индии планирует выпустить к январю миллион дешевых планшетников. Производством Sakshat (рабочее название устройства) занимается компания HCL Technologies. Работать он будет под ОС Android, но его функционал ограничат веб-серфингом и воспроизведением видеороликов из Сети. Первыми в продажу поступят семидюймовые модели, позже – пяти- и девятидюймовые. Индийцы обещали, что стоить планшетник будет всего 35 долларов США.



← Батарейки без кадмия

Компания Fuji разработала батарейки, не загрязняющие окружающую среду. Новые элементы питания EnviroMAX не имеют компонентов вредных для озонового слоя. Они не содержат кадмия (именно он вреден для природы), и продаются в упаковке из бумаги и пластика, которые пригодны для повторной переработки. Сейчас их можно приобрести через онлайн-магазин Amazon по десять с небольшим долларов США за упаковку из четырех штук, а вскоре они должны появиться в обычных супермаркетах.

→ Новый старый динозавр

Останки неизвестного ранее динозавра со странным искривлением позвоночника были найдены палеонтологами в местности Лас-Ойас в центральной части Испании. По оценкам ученых возраст костей составляет от 120 до 150 млн лет, то есть динозавр – житель нижнемелового периода. Длина динозавра около 6 м, передвигался он на задних конечностях. Загвоздка в том, что находку нельзя отнести ни к одному уже известному виду: это хищник, обладавший зубами, когтистыми передними лапами и характерным горбом на спине. О точном назначении последнего ученые пока судить не берутся. Возможно, он был нужен для хранения запаса жира и питательных веществ «на черный день». Фернандо Эскасо (Fernando Escaso) из Независимого Мадридского университета считает, что находка уникальна и, скорее всего, вид принадлежит к новому семейству тетраподов.



→ Всем спать

Молодые люди, спящие меньше шести часов в сутки, втрое увеличивают риск развития психических расстройств, – к такому выводу пришли ученые, опросив 20 тысяч австралийских юношей и девушек в возрасте от 17 до 24 лет. Помимо этого подтверждена связь недостатка сна с сердечно-сосудистыми заболеваниями и лишним весом. Около половины участников исследования, спавших менее шести часов в сутки, также демонстрируют повышенное психическое истощение. Сравнимый уровень истощения был отмечен только у 25% участников, спавших по восемь-девять часов. Исследователи предупреждают, что необходимо серьезнее относиться к количеству часов, отведенных для сна, поскольку это снижает риск заболеваний психики.



← «Живые» часы

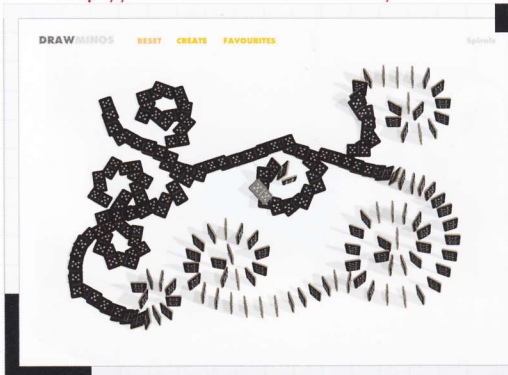
Французский дизайнер Карим Зауе (Karim Zaoui) создал концепт невероятных часов. В них под стеклом не циферблат, а сверхчувствительная ферромагнитная жидкость, которая под воздействием магнитного заряда двигается определенным образом. По задумке дизайнера время будет показывать два кольца – большое в середине и маленькое по краю циферблата. Автор находится в поисках спонсора для запуска производства феррочасов.

→ Веб-камера для любителей футбола

Оригинальную веб-камеру выпустила компания Canyon. Она выглядит как человек в футбольной форме с «глазом» камеры в голове. Корпус имеет гибкую структуру и позволяет установить камеру на столе или закрепить на угол ЖК-монитора. Чтобы разнообразить внешний вид человекокамеры, к ней прилагаются две сменных формы. Устройство оснащено двухмегапиксельным сенсором с поддержкой программного увеличения до 8 мегапикселей, встроенным микрофоном, функциями отслеживания лица и кнопкой моментального снимка. С компьютером оно соединяется через интерфейс USB 2.0. Новинка уже доступна в российских магазинах, рекомендованная цена – 1119 рублей.



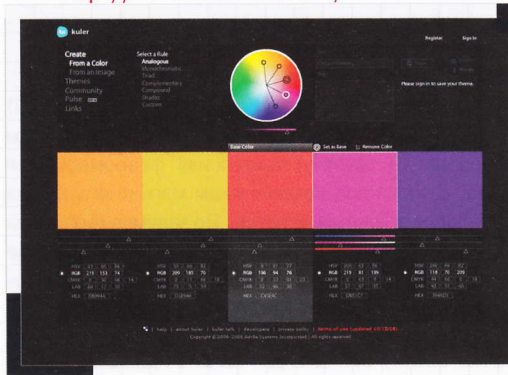
<http://www.drawminos.com/>



Детские забавы

Если в детстве вы могли часами терпеливо составлять костяшки домино, чтобы потом одним толчком их уронить, то этот эмулятор для вас. Леня расставлять их самостоятельно? Можно открыть сохраненную на сайте схему и уронить чужие доминошки.

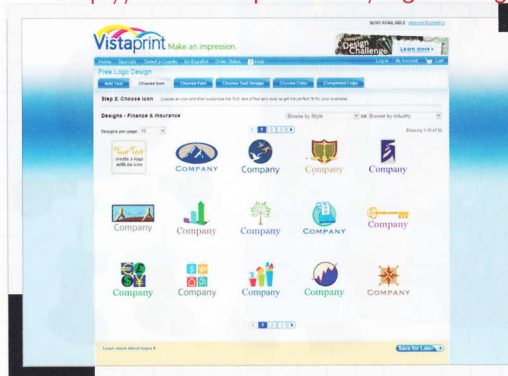
<http://kuler.adobe.com/>



Красный, синий, голубой – выбирай себе любой

Сайт в помощь дизайнерам, настоящим и будущим, художникам и всем тем, у кого есть творческая жилка – ведь порой поиграться с цветами так приятно. Облегчит создание полиграфических макетов и разработку дизайна веб-страниц. На каждый оттенок есть характеристика для разных цветовых моделей и координата цвета для html. Можно составлять свои палитры или пользоваться уже готовыми.

<http://www.vistaprint.com/logo-design/choose-icon.aspx>

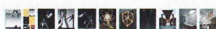
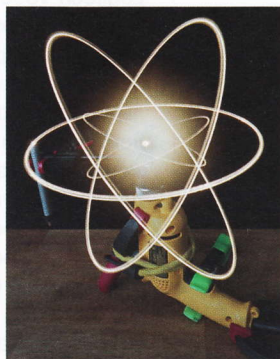
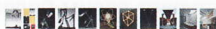
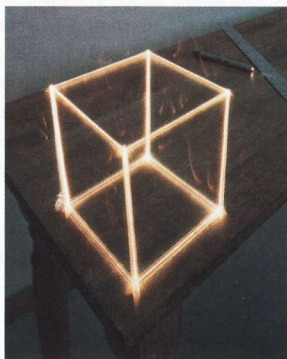
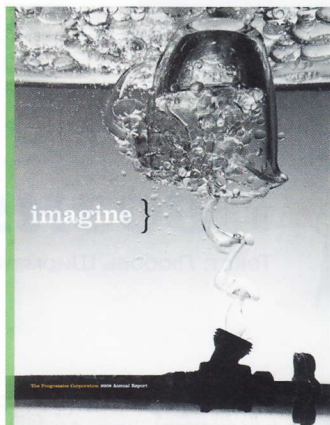


Дизайн-благотворительность

Здесь можно совершенно бесплатно создать личный или корпоративный логотип. Достаточно ввести имя или название, выбрать сферу деятельности и стиль лого. Система представит более десятка вариантов. Понравившийся можно будет нанести на ручки, футболки, кепки и подобную сувенирную продукцию. А еще этот сайт поможет бесплатно получить оригинальный дизайн для визиток, печатей, личных страниц и многого другого.

СЕТЕВОЙ ФИЛЬТР

ФОТОГОЛОВОЛОМКИ made by Caleb Charland



Первое, что приходит в голову, когда видишь эти фотографии, вопрос: как?.. Если бы школьные уроки физики сопровождались такими же оригинальными экспериментами, то их популярность значительно выросла бы, да и двоечников наверняка стало бы меньше. Автор этих работ получил степень магистра фотографии в Школе искусств Института Чикаго. А в детстве часто помогал отцу ремонтировать и перестраивать их дом. Будучи взрослым, он совершенно случайно увлекся съемкой научных экспериментов. Сейчас Калеб Чарленд изучает таинственные свойства магнитов, электричества, огня, воды и всего остального, что можно найти среди повседневных объектов. Фотографии получают обыденными и инопланетными одновременно. Все они сделаны без применения фоторедакторов. Поразглядывать и поразгадывать эти головоломки, или просто повосхищаться и поудивляться отсутствию границ человеческого мышления можно на сайте

www.calebcharland.com



ВАНДИЦИМ

ВОЗНЯ

Текст: Любовь Ширманова

В жизни каждого более-менее опытного юзера наступает момент, когда проводов у компьютера становится слишком много. Клавиатура, мышка, принтер, диктофон, фотоаппарат, внешний винчестер, плеер, еще какие-то девайсы. В один прекрасный день их провода обнаруживают свою змеиную сущность и начинают путаться друг с другом совершенно без вашего участия. Попробуем уменьшить их количество на одну единицу – обзаведемся беспроводной мышкой.

После посещения десятка компьютерных магазинов выяснилось, что функционал у манипуляторов почти одинаковый, а вот в ценах большой разброс. Поэтому нашими героями в октябре стали: Dialog Katana MRLK-11su, Logitech V550 Nano Cordless Laser и Apple Magic Mouse. Оценка ведется по объективным заводским параметрам, по субъективным ощущениям редакционных мышеиспытателей и по пятибалльной шкале объективно-субъективных показателей: внешний вид, простота подключения, скольжение по различным поверхностям и удобство для кистей рук разного размера.

Все это необходимо, чтобы в очередной раз ответить на болезненный вопрос: стоит ли переплачивать за бренд?

САМАЯ ДЕШЕВАЯ из испытуемых, функционально практически не уступает своим более дорогим собратьям. После подключения не требует дополнительной настройки. Помимо двух стандартных клавиш и колеса прокрутки имеет две боковые кнопки, которые по умолчанию настро-



DIALOG KATANA MRLK-11SU (720 РУБ.)

800–1600 dpi, радиointерфейс 2,4 ГГц, 2 батарейки типа AAA, радиус действия 10–12 м, гарантия 2 года, работает под Windows и под самыми распространенными дистрибутивами Linux.

Внешний вид: 2 из 5

Простота подключения : 4 из 5

Скольжение: 4 из 5

Оценка удобства мышки обладател ми

Больших ладоней: 2 место

Средних ладоней: 3 место

Маленьких ладоней: 3 место

ены на переключение страниц в браузере вперед и назад. Небольшой переключатель над колесиком позволяет «замедлить» движения курсора до 800 dpi – полезная функция, если вы пытаетесь точно прицелиться в игрушке, нарисовать «граффити» во «ВКонтакте» или обтравить картинку в Photoshop. Дизайн не блещет красотой и оригинальностью, зато позволяет без напряжения держать мышь, если у пользователя широкая большая ладонь. Кстати, подходит этот испытываемый только для правой. Хорошо двигается по привычным поверхностям, не работает на стекле и прозрачном пластике. Периодически мышь внезапно засыпает в целях экономии батареек. Обычно это происходит, если более 3 минут не совершается никаких перемещений – например, вы отошли от компьютера или читаете длинный текст с экрана. Для заядлых геймеров потеря драгоценных секунд сделает этот манипулятор врагом похуже виртуальных монстров. Неудобен батарейный отсек: угадать, где должен быть «+» а где «–», сразу довольно сложно, батарейки загружаются с трудом, норовят выскочить.

ПЕРИОДИЧЕСКИ МЫШЬ ВНЕЗАПНО ЗАСЫПАЕТ В ЦЕЛЯХ ЭКОНОМИИ БАТАРЕЕК.

Для заядлых геймеров потеря драгоценных секунд сделает этот манипулятор врагом похуже виртуальных монстров

Крышка отсека тяжело открывается. Чтобы достать отжившие батарейки, надо потянуть за пластиковую веревочку, которая выглядит очень ненадежно. Производитель обещает, что один комплект батареек продержится от нескольких недель до нескольких месяцев, в зависимости от того, насколько активно вы пользуетесь девайсом. Дабы снизить цену, Dialog использовал для производства мышки дешевый, неприятный на ощупь пластик. В целом, Dialog Katana MRLK-11su подходит для непритязательных, экономных людей.



LOGITECH V550 NANO CORDLESS LASER (1990 РУБ.)

1000 dpi, радиоинтерфейс 2,4 ГГц, 2 батарейки типа AA, радиус действия 14–16 м, гарантия 3 года, работает под Windows, Mac и дистрибутивами Linux.

Внешний вид: 2 из 5

Простота подключения: 4 из 5

Скольжение: 4 из 5

Оценка удобства мышки обладател ми

Больших ладоней: 2 место

Средних ладоней: 3 место

Маленьких ладоней: 3 место

...ЕСЛИ ВАШ ОГРОМНЫЙ ТЕЛЕВИЗОР

**подключается к компьютеру
для просмотра видео – зачем
вставать к нему с дивана, когда
можно просто щелкнуть мышкой?**

МЫШКА очень органично ведет себя и в правой, и в левой руке. Через пару минут заставляет забыть о том, что ты правша. Кстати, теперь я держу мышку именно левой рукой, настолько удобно она легла в ладонь.

Манипулятору свойственна высокая чувствительность и хорошее «сцепление» с поверхностью. Лоджитековская малышка работает безукоризненно на любом «поле» – скользком столе, джинсовой коленке, стекле и т.п. Отличная скорость прокрутки (в инструкции говорится про 10 000 строк за 7 секунд, но я не считала), резкий толчок колесика заставляет его крутиться дальше по инерции, за счет чего можно быстро просмотреть длинный документ. Движение колесика влево-вправо позволяет прокрутить страницу по горизонтали. Два значительных плюса – простота подключения (дело пяти секунд. Ну, может, шес-

ти, учитывая возню с коробками) и максимально дальняя дистанция работы из всех испытываемых. Мало того, у нее есть даже удлинитель! Он позволяет увеличить радиус действия мышки еще на три метра. Ее будет удобно использовать как пульт, если вы часто выступаете с мультимедийными презентациями на работе. Или если ваш огромный телевизор подключается к компьютеру для просмотра видео – зачем вставать к нему с дивана, когда можно просто щелкнуть мышкой?

Как утверждают производители, питания от двух пальчиковых батареек мышке хватит на полтора года, к тому же энергию можно экономить: отлучаясь надолго, достаточно нажать кнопку на «подошве» мышки. Там же есть отверстие для «замочка», который при необходимости крепит мышку на переносимый ноутбук (или на стол, если с него часто что-то падает). Прикрепленная к «замочку» мышка спит и батареек не ест. В специальной программе от Logitech можно переназначить кнопки и посмотреть количество дней, оставшихся до окончания заряда батареек при нынешнем уровне использования. Все очень удобно, очень лаконично и очень качественно. От салфеточек для протирки крышки ноутбука и замочков для крепления мышки до металлического футлярчика для всех этих мелочей. Вы понимаете, да? Она действительно идеальна.

APPLE MAGIC MOUSE (2290 РУБ.)

Около 1600–2000 dpi, bluetooth-интерфейс, 2 батарейки типа AA, радиус действия 9–10 м, гарантия 1 год, работает под Windows 7 (частично под XP), Mac и дистрибутивами Linux.

Внешний вид: 5 из 5

Простота подключения : 3 из 5

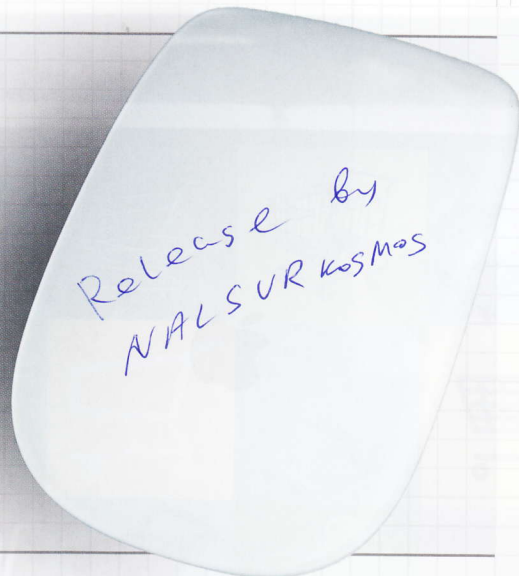
Скольжение: 5 из 5

Оценка удобства мышки обладател ми

Больших ладоней: 1 место

Средних ладоней: 2 место

Маленьких ладоней: 1 место



ЧТОБЫ ПОЛЬЗОВАТЬСЯ этой мышкой, не обязательно покупать «мак», ее можно настроить и для винды («семерка», XP), и для Ubuntu 10.04, нужно только немного помучиться. После установки драйверов на Windows 7 у меня заработали – кроме стандартных кнопок – вертикальная и горизонтальная прокрутки и зум. К «яблочной» мышке нужно привыкнуть. Поймать ее уровень чувствительности, привыкнуть к отсутствию колесика и к тому, что мышка скользит по столу, поддаваясь малейшим движениям руки. Практически это ноутбуческий тачпад, но без ноутбука. Она не похожа на привычные манипуляторы, она сделана из алюминия. Здесь все легко и без навязчивой заботы – крышка батарейного отсека открывается без усилий, батарейки уже заправлены.

Равно как и лоджитековскую, ее можно выключить, нажав кнопку, чтобы сэкономить батарейки. С ней приятно работать. Это как симпатичная коллега – вроде и не обязательный параметр, но отличный бонус.

Теперь единственный замеченный минус: мышка отлично подходит под форму ладони, но если вдруг забыть и обхватить ее целиком, она перестает подавать признаки жизни. Из разбора Magic Mouse на Хабре я выяснила, что это объясняется либо ступором драйверов сенсорной панели из-за того, что идет прикосновение к слишком большой площади сенсора, либо из-за особенностей «внутримышечной» электроцепи, в которую человек включается, плотно сжав «яблочный» манипулятор. Убираешь руку – и через несколько секунд он «оживает».

P. S. Что тут еще сказать? Экономить на том, чем пользуешься по 8–14 часов в день, нельзя. Мышка должна удобно лежать в руке и не создавать чувства напряженности. Платить больше за продукт из-за бренда нет смысла. Есть смысл платить за функционал, надежность и качество материалов, поэтому наш выбор – манипулятор Logitech V550 Nano Cordless Laser. В конце концов, именно Logitech в сотрудничестве с Agilent Technologies придумали лазерные мышки – им можно доверять. Их манипулятор прост и потому гениален – не требует дополнительной настройки, экономно «кушает» заряд батареек, оперативно отвечает на команды.

P. P. S. Когда номер был почти сверстан, наш системный администратор, тот самый, что без ума от продукции Apple, обзавелся их новинкой – Magic Trackpad и стал всячески нас убеждать, что все беспроводные мышки скоро отомрут, поскольку манипуляторы уже вышли на новый уровень. Ну что ж, проживем – увидим. ■



ВОЛШЕБНАЯ СИЛА *брендов*

Текст: Александр Цуриков

В супермаркете подхожу к полке, на которой представлено несколько десятков однотипных товаров. В продуктивном море изобилия ловлю взглядом «островок» с яркими этикетками известного бренда. Пытаюсь сравнить его с аналогичным безымянным товаром — бренд стоит дороже и выглядит ничуть не лучше. За пару секунд принимаю решение и... **ВЫБИРАЮ БРЕНД. ЗНАКОМАЯ КАРТИНА, НЕ ПРАВДА ЛИ?**

С ПОДОБНОЙ СИТУАЦИЕЙ регулярно сталкивается любой житель современного мегаполиса, делающий покупки. И немногие из нас осознают, какое большое влияние на наш выбор оказывают бренды.

Шекспир писал: «Что значит имя?» В наш век брендов этот вопрос как никогда актуален. В США провели опыт над курильщиками, предпочитавшими сигареты известного бренда. Вначале подопытным предложили попробовать сигареты без маркировок – бренд и малоизвестную марку. Большинство не смогло найти отличий. Затем курильщикам дали те же сигареты с маркировкой и спросили, какие из них приятнее. Более 90% испытуемых заявили, что фирменные сигареты намного лучше.

Бренды и меры по их продвижению, называемые брендингом, оказывают колоссальное влияние на наш выбор, восприятие мира и действительности. При этом мы даже не подозреваем о таком влиянии. Недаром профессионалы от рекламы утверждают, что «лучший брендинг тот, который работает так, чтобы потребитель, делая покупки, даже не подозревал о его существовании». Если спросить у поклонников того или иного бренда, почему они покупают его, можно услышать множество разных ответов: высокое качество, лучший вкус, стильный дизайн. Но среди этих ответов не будет главного – я покупаю бренд только потому, что это бренд.

Слово «brand» означало вначале лишь выжженное клеймо (тавро) на теле животного, а произошло оно от глагола to burn – жечь. В современном языке брендами называют торговые марки известных производителей. Но в английском языке у этого слова сохранилось еще одно, недоступное россиянам, значение – «выжигать в памяти», то есть хорошо запоминаться. И это значение может раскрыть всю суть понятия современного брендинга: его цель – любыми средствами «выжечь» в памяти покупателя имя торговой марки.

НАЧИНАЛОСЬ ВСЕ довольно безобидно. В стародавние времена ремесленники ставили свои имена на производимых товарах. Эта идея независимо зародилась во многих местах планеты.

Археологи находят глиняные сосуды, украшения и оружие с именами мастеров в Индии, Междуречье, Египте, Греции. В Древнем Египте ремесленники ставили инициалы на кирпичи, чтобы определить создателя каждого кирпичика.

До середины XX века количество брендов на рынке было небольшим, и действовало железное правило: для успешного бренда необходим хороший товар. То есть покупатель в первую очередь смотрел на цену и качество, а лишь затем на бренд. Солидная марка была всего лишь приложением к достойному товару. Но затем все изменилось. Количество брендов начало расти как на дрожжах.

У этой тенденции две причины. Массовое производство заполнило рынок множеством похожих товаров, и каждый хотел выглядеть лучше конкурентов. Делать это за счет улучшения соотношения «цена/качество» с каждым годом становилось сложнее. Тогда производители решили, что если у товара нет уникального свойства, то его следует придумать. А что может быть лучше оригинального имени?

ЦЕЛЬ СОВРЕМЕННОГО БРЕНДИНГА –

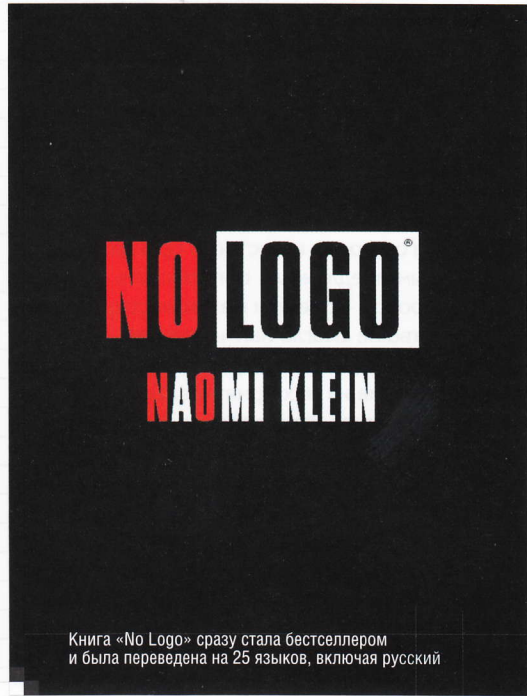
любыми средствами «выжечь» в памяти покупателя имя торговой марки

Другой причиной было наводнение рынка продуктами глубокой переработки, о способе производства которых покупатель имеет лишь смутное представление. Согласитесь, довольно просто определить качество свежего мяса, чего не скажешь о современной колбасе. Покупателю трудно понять, что содержится внутри такого продукта, нет никакой уверенности в качестве. В таких случаях на помощь приходит бренд. Срабатывает внутреннее ощущение того, что солидный производитель не станет предлагать плохой товар. То же относится и к сложной бытовой технике, лекарствам, банковским услугам.

На первый взгляд, в таком положении дел нет ничего плохого. Современный потребитель, по-



Наоми Кляйн



Книга «No Logo» сразу стала бестселлером и была переведена на 25 языков, включая русский

сещающий супермаркет три-четыре раза в неделю, приобретает за один раз 30–50 наименований различных товаров. На выбор каждого из них у него есть не более минуты. И многие готовы переплатить за бренд, лишь бы не тратить время на тщательное изучение этикеток.

ПОЧЕМУ ЖЕ ТОГДА во всем мире ширится народное движение против брендов? Что не устраивает людей? Канадская журналистка Наоми Кляйн (Naomi Klein) в 2000 году выпустила книгу «No Logo. Люди против брендов», в которой собрала полную коллекцию накопившихся претензий к брендам. Книга сразу стала бестселлером и была переведена на 25 языков, включая русский. Критики удостоили ее таких ярких эпитетов, как «евангелие антикорпоративного движения» и «новый Капитал», имея в виду книгу Маркса. Позднее в Интернете был создан сайт pologo.org, на котором посетители могли оставить свои комментарии и предложить меры по борьбе с брендами.

Но прежде чем бороться, неплохо было бы узнать, что Кляйн и ее сторонники вменяют в вину известным брендам. Основная претензия заключается в том, что современные средства телекоммуникации – радио, телевидение, Интернет – позволили перевернуть привычную модель с ног на голову. Теперь бренд стал важнее товара.

Например, когда компания Heinz столкнулась со спадом продаж своих консервированных бобов в Великобритании, она не стала снижать цены, а, напротив, повысила их. В рекламных роликах акцент делался на качество бренда, а за качество, как известно, не грех и переплатить. Не удивительно, что эта политика увенчалась успехом – за год доля рынка, занимаемая компанией, увеличилась на 2%.

Если раньше рекламу считали двигателем торговли и прогресса, то теперь брендинг стал тормозить развитие. Компаниям выгоднее вкладывать деньги в бренд, чем в развитие реального производства. Бренды сами стали товаром, возможно более значимым, чем продукты, которые под ними выпускаются.



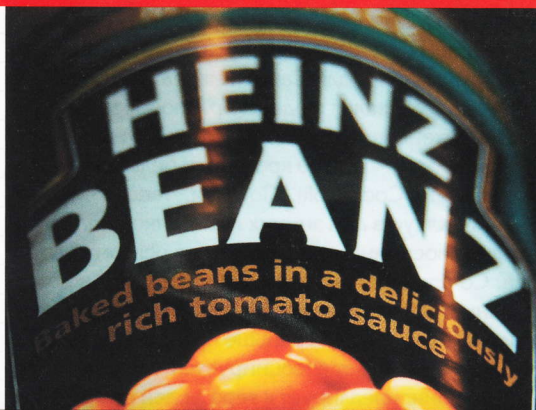
THE SATURDAY EVENING POST

**MY HAT'S OFF to
the pause that refreshes™**

Old Sana, busiest man in the world, takes time out for the pause that refreshes with ice-cold Coca-Cola ready.

Санта-Клаус «1931 года выпуска»

**СРАБАТЫВАЕТ
ВНУТРЕННЕЕ
ОЩУЩЕНИЕ ТОГО,
ЧТО СОЛИДНЫЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ
НЕ СТАНЕТ ПРОДАВАТЬ ПЛОХОЙ ТОВАР**



Когда компания Heinz столкнулась со спадом продаж консервированных бобов, она не стала снижать цены, а, напротив, повысила их



Теперь каждый Санта-Клаус подсознательно воспринимается как живая реклама напитка



Транснациональные компании беззащитно выкачивают из стран третьего мира дешевые ресурсы и эксплуатируют рабочих за мизерную зарплату

**СОВРЕМЕННЫЕ СРЕДСТВА
ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ –
радио, телевидение, Интернет –
позволили перевернуть модель
с ног на голову. Теперь бренд стал
важнее товара**

Самым дорогим на сегодня считается бренд Coca-Cola, оцениваемый в 68 миллиардов долларов. Эта цифра превышает стоимость средней российской нефтяной компании со всеми ее месторождениями, вышками и трубопроводами. Если отобрать у «Коль» ее бренд, то она моментально превратится в «одну из многих» – сладкую газированную воду со специфическим вкусом.

Люди также протестуют против произошедшей интеграции брендов в ткань повседневной жизни. Если раньше рекламные паузы лишь прерывали жизнь, то теперь бренды стали самой жизнью. Никого не удивит изображение брендов на футболках любимых спортсменов, на афишах

культурных мероприятий. Глянцевые журналы более походят на цветастые каталоги крупных брендов, а рекламные прайсы на книжки для детей – в них теперь печатают статьи и рассказы, напоминающие волшебные сказки о пользе тех или иных товаров.

Сами того не замечая, мы попадаем в плен ошибочных формулировок и представлений, сформированных брендингом. Каждый из нас может вспомнить несколько десятков рекламных слоганов, превратившихся в руководство к действию: «Поколение Next выбирает «Пепси!», «Мегафон» – будущее зависит от тебя», «Самый умный бежит за «Клинским» и т.д. Брендинг в СМИ постепенно превращает нас в биороботов, основная задача которых – покупать. Налицо признаки скрытого внушения и манипулирования массовым сознанием.

БРЕНДЫ с большим удовольствием вторгаются в подсознание детей, формируют их мировоззрение, пытаются обращаться к их страхам и стереотипам. Вот, пожалуй, самый замечательный пример такого вторжения. В 1931 году Coca-Cola заказала американскому художнику Хаддону Сундблomu (Haddon Sundblom) дизайн красного костюма для Санта-Клауса. До того Санта-Клаус одевался в одежду разнообразных цветов и оттенков, но с тех пор дресс-код для Санты стал строгим – только красный и белый, фирменные цвета Coca-Cola. По сути, теперь каждый Санта-Клаус в дни зимних праздников подсознательно воспринимался как живая реклама напитка. Со временем эти цвета стали настолько обыденными, что «покраснел» даже отечественный Дед Мороз, который раньше предпочитал носить синее (синий цвет ассоциируется с холодом).

Брендинг апеллирует к вере людей в сказку, его важным аспектом является прославление истории компании при условии, что в ней содержится

нечто интересное и актуальное. Чтобы придать бренду индивидуальность, ему придумывают историю, легенду, например о том, как начиналась работа компании.

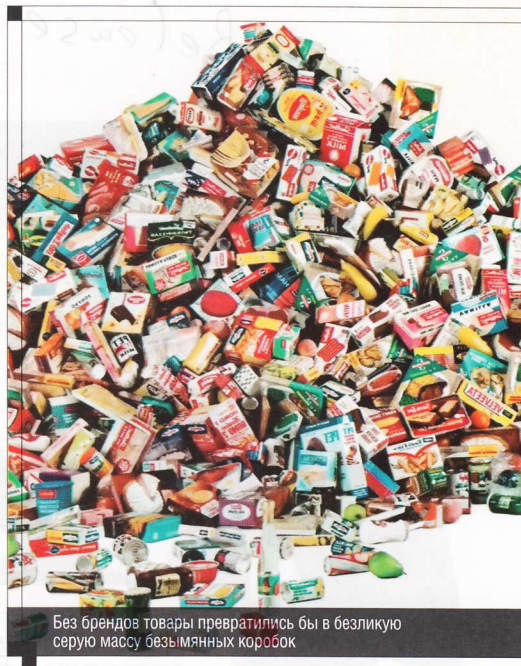
В случае с FedEx речь идет о молодом амбициозном студенте Йельского университета, чья идея специализированной экспресс-доставки не произвела впечатления на его профессора. За свою курсовую работу, в которой была изложена данная концепция, студент получил всего лишь «удовлетворительно». Компания Hewlett-Packard воспевае труд своих основателей, Билла Хьюлетта и Дейва Паккарда, которые начали разрабатывать новаторские инструменты в маленьком гараже. Coca-Cola не устает напоминать, что берет начало из домашнего рецепта, составленного обыкновенным химиком-любителем и владельцем небольшой фармацевтической фирмы Джоном Пембертоном в 1886 году.

При этом никого уже не волнует обратная сторона сказки – современная «Кола» выпускается по рецептуре, отличающейся от оригинальной, а Пембертон умер в нищете и был похоронен на кладбище для бедных.

Еще одним негативным следствием усиления брендов стало то, что покупателей больше не интересует, где, кем и как произведен товар. «Форд», собранный в России, все равно остается «Фордом». Крупные транснациональные корпорации переносят свои производства в страны третьего мира, прежде всего азиатские, а сами превращаются всего лишь в держателей известного бренда или секретной рецептуры.

В РЕЗУЛЬТАТЕ ПЕРЕНОСА производств в страны с дешевой рабочей силой тысячи квалифицированных специалистов в США и Европе лишились рабочих мест. Но и тем государствам, которым посчастливилось построить у себя завод известного бренда, тоже приходится несладко. Транснациональные компании, активно используя взятки, подкуп и другие «серые схемы», беззастенчиво выкачивают из стран третьего мира дешевые ресурсы, загрязняют их окружающую среду и эксплуатируют рабочих за мизерную зарплату.

В газетах описывали трущобы, в которых живут азиатские рабочие, занимающиеся выпус-



Без брендов товары превратились бы в безликую серую массу безымянных коробок

ком комплектующих известного компьютерного бренда. Грязь, теснота, отсутствие медицинской помощи, четырнадцатичасовой рабочий день, эксплуатация детей и женщин считаются там нормой. Один из рабочих сказал: «Мы собираем диски для компьютеров, но сами не имеем даже телевизора». Стоит ли говорить, что все товары, произведенные такой фабрикой, уходят за границу, где их покупают богатые клиенты, прибыль получают держатели известного бренда, а рабочие продолжают оставаться нищими.


Конечно, глупо ратовать за полную отмену брендов. Без них товары превратились бы в безликую серую массу безымянных коробок. Бренды вошли в нашу жизнь всерьез и надолго. Нам нужно учиться ориентироваться в бурном море современного рынка, сохранять холодную голову при посещении магазинов и делать осознанный выбор, стараясь не поддаваться внушениям брендинга. Нет однозначного ответа на вопрос, какой товар лучше – безымянный или от известного бренда. Каждому из нас самостоятельно придется отвечать на него, совершая покупку. ■

Release by MALSURKOSMOS

«ПРОДАЖНАЯ»

психология

Текст: Константин Крыловский



ЕСЛИ РЕКЛАМА – ДВИГАТЕЛЬ ТОРГОВЛИ, ТО ПСИХОЛОГИЯ – ЭТО ЕЕ РУЛЕВАЯ СИСТЕМА.

Даже будучи заправленной топливом (деньгами) под завязку, рвущая с места машина коммерции не достигнет своей цели без грамотного управления. Со стороны внешняя красота и технологичность этого механизма часто поражают воображение, но сегодня мы здесь не для того, чтобы петь дифирамбы: сегодня мы одеваемся в спецовку и лезем под капот.

СОВЕРШЕННО ОЧЕВИДНО, что реклама стремится подтолкнуть потребителя отдать свои деньги за представляемые товары или услуги. Однако потребители пытаются отгородиться от такого давления самыми различными способами: постоянно переключая каналы теле- и радиоприемников, понижая звук или вовсе инстинктивно игнорируя рекламу. То, что эффект отторжения срабатывает вновь и вновь, совершенно не удивительно: каждый раз, когда навязывают высказанное в рекламе мнение, процесс рекламной коммуникации оспаривает право самому распоряжаться своей жизнью и самостоятельно принимать решения.

Ведь хороший товар рекламировать не нужно, он продается и так; если же товар всячески навязывают и расхваливают, то тут явно что-то нечисто и лучше держаться от него подальше, здраво рассуждают многие потребители. [1]

ИМЕННО ОПОРА на сознательность потребителей зачастую играет с рекламистами злую шутку: сознание, призванное заставить первого пойти на поводу у второго, вместо этого полностью



КАК ВЫ ДУМАЕТЕ, СКОЛЬКО СТОИТ ТАКОЙ ОБЪЕМНЫЙ БИЛБОРД? А во что обходятся рекламные ролики майонеза или кетчупа с приглашенными знаменитостями на ТВ в прайм-тайм? А пробовали ли вы эти десятки рекламируемых соусов на вкус? Готов поспорить, что если бы деньги, ухороханные на рекламу, производители тратили на ингредиенты и рецептуру, то наша с вами жизнь заиграла бы новыми вкусами. Причем приятными, настоящими, нехимическими и одновременно дешевыми.

1

**Закупаем лом
черных металлов**

**Самовывоз от 3 тонн бесплатно
Демонтаж. Л. АВ 501442.**

Т. 719-37-61, 719-83-85

ТАКИЕ БИЛБОРДЫ МОЖНО ВСТРЕТИТЬ НА ВЫЕЗДЕ ИЗ ЛЮБОГО КРУПНОГО ГОРОДА. Как ни парадоксально, эта реклама в разы эффективней красивейших билбордов в центре: она привлекает внимание красным цветом шрифта, крупными буквами оглашает рекламное сообщение, более мелким шрифтом дает пояснения (для тех, кто успеет его прочесть, например, стоя в пробке) и опять ярко внизу дает телефон. Реклама лаконична, проста (как раз для своей целевой аудитории), ярка и может быть названа образцом рекламного сообщения несмотря на всю свою неказистость, прямоту и нацеленность на сознание.

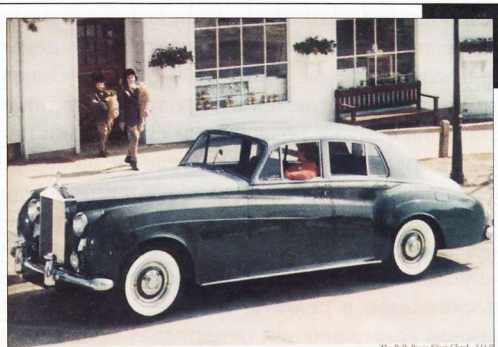
отторгает рекламное сообщение как чересчур приукрашенное или вовсе ложное. За те несколько секунд, которые человек тратит на рекламу, порой лучше просто сказать что-то вроде: «Прочные железные двери дешево ТАМ!» [2]

ПОДОБНЫЙ СПОСОБ рекламной коммуникации, при котором упор делается на сознательную аргументацию преимуществ товара, называют открытым управлением потребителем. Этот способ используется со времен зарождения рекламы. Однако в XX веке ситуация с рекламой (впрочем, как и с качеством товаров) была принципиально иной: та еще не успела испортить свою репутацию назойливостью и постоянной ложью. Если понимать, что человека того времени не заваливали потоками данных, что он не обладал возможностью мгновенно найти ответы на возникающие вопросы и что нередко реклама была единственным источником полезной информации – такой подход видится более чем верным. [3]

В XXI веке положение с рекламой сложилось следующим образом: с одной стороны, за счет достижений технического прогресса доступ к информации любого рода максимально упрощен; с другой – потоки информации возросли настолько, что доля действительно нужного стремится к нулю. Причем значительная часть этих потоков является рекламными сообщениями, которые в стремлении перещегоолять друг друга дигиперболизовались до состояния откровенной лжи, тем самым войдя в порочный круг: эффективность рекламы падает, затраты на нее возрастают, количество рекламы повышается, эффективность падает... [4]

В ТО ЖЕ ВРЕМЯ человеческий мозг остался прежним, и его ограничения (в частности, объем внимания) неизбежно приводят к истощению ресурсов при столь значительной загрузке «процессора» и «памяти». Отсюда – естественная человеческая реакция, идущая от инстинкта самосохранения: сознательная фильтрация любой поступающей информации. Поскольку сознание потребителя рекламы с большой долей вероятности либо отторгнет доводы в пользу покупки товара или услуги, либо просто проигнорирует их за недостатком времени на анализ. И рекламисты все чаще действуют напрямую: посредством скрытого управления потребителем (думать вредно). В этом случае мы не заставляем человека обдумывать сообщение и соотносить его содержание со своими сознательными и подсознательными мотивациями; пусть рекламное сообщение, обходя баррикады, сразу ударит в подсознание, откуда до сознания дойдет только главная, важная нам, мысль: «Я принял решение, мне такое НАДО».

Так чем же именно занимается психология рекламы? Если вкратце, то она пытается определить те психические процессы деятельности человека, которые имеют непосредственное влияние на принятие им решения о покупке товара, и затем овладеть приемами контроля этих процессов. К которым относятся ощущения, восприятие, внимание, мышление и память.



The Rolls-Royce Silver Cloud. 1939

“At 60 miles an hour the loudest noise in this new Rolls-Royce comes from the electric clock”

What makes Rolls-Royce the best car in the world? “There is really no magic about it – it is merely patient attention to detail,” says an eminent Rolls-Royce engineer.

1. At 60 miles an hour the loudest noise comes from the electric clock – opens the Technical Editor of one motor. Three mufflers cut sound frequencies – acoustically.
2. Every Rolls-Royce engine is run for seven hours at full throttle before installation, and each car is road-driven for hundreds of miles over varying road surfaces.
3. The Rolls-Royce is designed as an motor-driven car. It is eighteen inches shorter than the largest domestic cars.
4. The car has power steering, power brakes and automatic gearshift. It is very easy to drive and to park. No chauffeur required.
5. The finished car spends a week in the final test-shop, being fire-tested. Here it is subjected to 99 separate trials: for example the engineers use a microscope to focus the axle wheels.
6. The Rolls-Royce is guaranteed for three

years. With a new network of dealers and parts-depots from Coast to Coast, service is no problem.

7. The Rolls-Royce radiator has never changed, except that when Sir Henry Royce died in 1918 the monogram RR was changed from oval to block.

8. The coachwork is given five coats of primer paint and hand rubbed between each coat, before one coat of finishing paint goes on.

9. By moving a switch on the steering column, you can adjust the shock absorbers to suit road conditions.

10. A picnic table, stowed in French wall, not, slides out from under the dash. Two more swing out behind the front seats.

11. You can get each special coffee as an Espresso coffee-making machine, a dicing machine, a hot and cold water for washing an electric razor or a telephone.

12. There are three separate systems of power brakes, two hydraulic and one mechanic. Damage to one system will not affect others. The Rolls-Royce is a very safe car – at also a very lively car. It crosses seventy-eight feet. Top speed is in excess of 100 m.p.h.

13. The Bentley is made by Rolls-Royce, except for the radiator, they are identical in the same works. People who feel difficult about driving a Rolls-Royce can buy a Bentley.

PRICE. The Rolls-Royce Phantom in this advertisement – i.e., principal parts of car cost \$12,900.

If you would like the recording copies of driving a Rolls-Royce or Bentley, write telephone to one of the dealers listed the opposite page.

Rolls-Royce Inc., 10 Rockefeller Plaza, N. York 20, N. Y., Check 5-1144.

March 1939

РЕКЛАМУ ПРОШЛОГО ЧИТАЛИ И РЕКЛАМЕ ПРОШЛОГО ВЕРИЛИ, поэтому каждое объявление, как правило, состояло из крупной иллюстрации, интригующего заголовка и рекламного текста, являвшего собой небольшой шедевр литературного жанра. Заинтересовать потребителя, обосновать свою точку зрения, дать обдумать услышанное и подтолкнуть к сознательной покупке товара или услуги – вот чем занималась реклама того времени и что (зачастую безрезультатно) пыталась делать реклама сегодняшнего дня.

ОЩУЩЕНИЯ – это воздействие рекламы на наши органы чувств (приятный материал товара или упаковки, привлекательный внешний вид; красочный визуальный и звучный аудиоряд). Неумело подобранные элементы рекламы раздражают органы чувств, и наоборот, удачные сочетания

и заметная разница в ощущениях порой становятся ключевыми при выборе товара. [5]

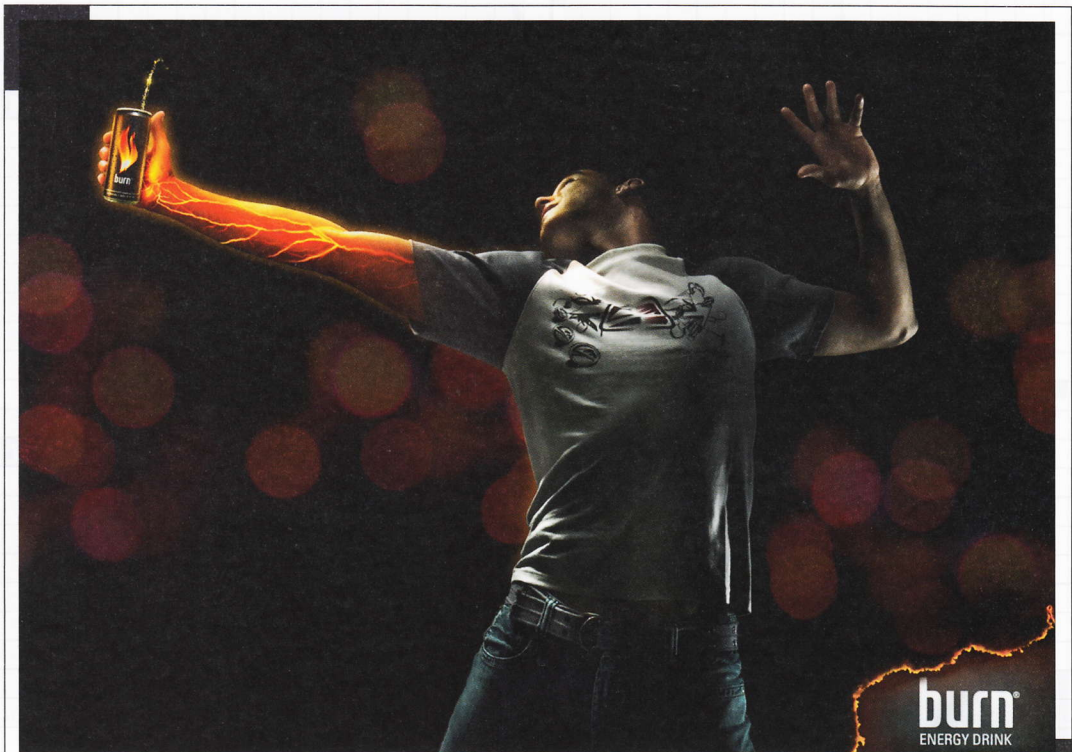
ЗАТЕМ В ДЕЛО вступает восприятие: органы чувств воспринимают картину мира, в коре головного мозга создается образ, который оценивается по некоторым критериям, и результаты этой оценки возбуждают тот или иной центр чувств – так рекламное сообщение, состоя-

**ЭТИ КОМПАНИИ ПРОДАЮТ
НЕ ПРОДУКТ,
А ОБРАЗ ЖИЗНИ,**

**как бы намекая: купи энергетик,
запей им «питательный
батончик», и вперед – бегать
по стройкам, ощущая себя
«крутым чуваком»**

НЕДАРОМ ВСПОМИНАЮТСЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ НАПИТКИ, большую часть цены которых составляют рекламные затраты. Так, Red Bull имеет собственные хоккейный и футбольный клубы и свою команду «Формулы-1», а также проводит спортивные соревнования своего имени – по аэробатике (Red Bull Air Race), по фристайл-мотокроссу (Red Bull X-Fighters) и чемпионат самодельных летательных аппаратов (Red Bull Flugtag).

ЭТИ КОМПАНИИ ПРОДАЮТ НЕ ПРОДУКТ, А ОБРАЗ ЖИЗНИ, как бы намекая: купи энергетик, запей им «питательный батончик», и вперед – бегать по стройкам, ощущая себя «крутым чуваком». Поэтому и слова в их рекламе о том, зачем нужен продукт и почему стоит купить именно его, как правило, лишние – целевой аудитории достаточно красивой картинки, чтобы (подсознательно) выложить минимум полсотни рублей за баночку. При этом обычный человек, желающий использовать энергетик по прямому назначению (взбодриться), оказывается не «окрылен», а «в пролете».





- Новый?
- Нет! Я стираю «Лаской»!

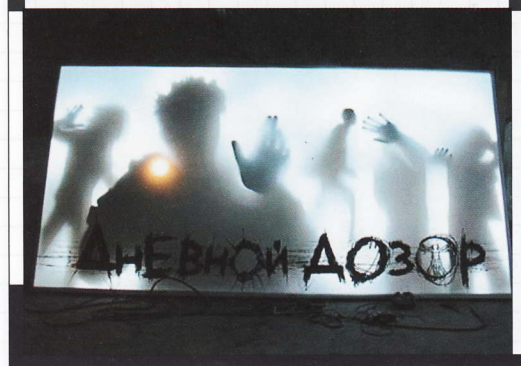
5

КАКИМ БЫ НИ БЫЛ НАИВНЫМ ЭТОТ РЕКЛАМНЫЙ РОЛИК, задумка рекламистов удалась: фраза стала почти настолько же популярной, как и «но ведь рубашка совсем не пахнет». Только в этом случае в текст удачно вписана марка товара – русскоязычная, легкопроизносимая и с игрой слов. Использование мотивов экономии и одновременно желания быть красивой (старая вещь как новая) плюс нацеленность на ощущения (вновь мягкий старый свитер, вновь черная выцветшая рубашка) – вот что делает эту рекламу примечательной.



ЧТО ВИДИТЕ ЗДЕСЬ ВЫ? Может быть, смесь для торта? Лично я вижу здесь кота с отрубленным хвостом. Как и остальные люди, которые будут шокированы, воспримут такую рекламу негативно и больше не купят рекламируемый товар (если вообще его заметят – ведь тот, в купе с мелким текстом, занимает менее 10% от площади принта). О чем думали создатели рекламы, я даже не знаю. Вернее, знаю: точно не о тортах.

6



ОТЛИЧНЫЙ ПРИМЕР ПРИВЛЕЧЕНИЯ ВНИМАНИЯ с помощью нестандартных приемов, запомнившийся многим россиянам: обычные днем и светящиеся ночью билборды «Дневного дозора». О том, что такое «Дозор» и «сумрак», ко времени выхода второго фильма знали все, поэтому большого названия и «сумрачных» фигур оказалось достаточно для достижения необходимого эффекта. Тем более если вспомнить колоссальнейший объем «скрытой» рекламы в фильме, то на красивости можно было тратить сколько угодно средств...

7

**...ЕСЛИ БЫ ДЕНЬГИ,
УГРОХАННЫЕ
НА РЕКЛАМУ,
ПРОИЗВОДИТЕЛИ
ТРАТИЛИ**

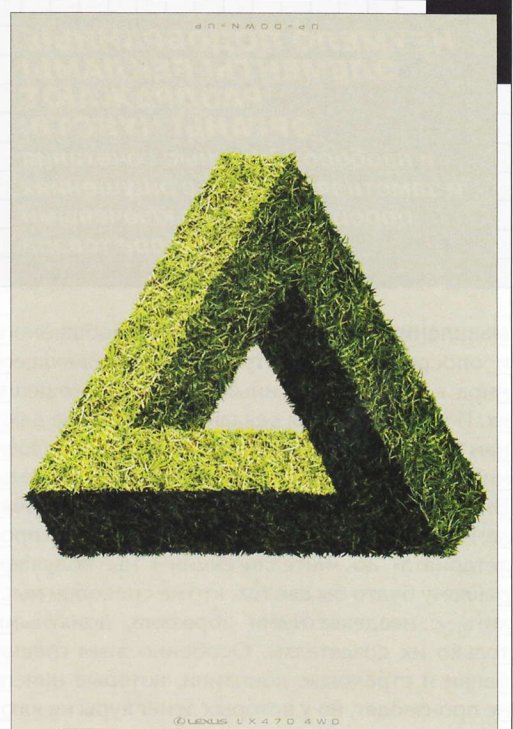
*на ингредиенты и рецептуру,
то наша с вами жизнь заиграла бы
новыми вкусами...*

шее из отдельных компонентов, складывается в комплексный раздражитель. В процессе восприятия образ осмысливается, сравнивается с другими уже известными, определяется его соответствие интересам индивида. [6]

ВНИМАНИЕ – это сосредоточенность психической деятельности человека на каком-либо предмете или явлении действительности. В стремлении привлечь внимание потребителя шумом, контрастными цветами, динамикой (вспомните мелькание баннеров в Интернете) рекламисты переходят все границы, добиваясь абсолютно противоположного эффекта, в результате которого негативный имидж переходит на товар или услугу, и покупатели сознательно переключаются на другой продукт. [7]

8

НЕТ, ЭТО НЕ РЕКЛАМА ФИГУРНОЙ СТРИЖКИ газонов и не реклама лака для ногтей. Это реклама «Лексуса» и реклама «Форда». О чем можно догадаться, только взглядевшись в микроскопические буквы, сливающиеся по цвету с фоном. Сделай рекламисты крупные слоганы и явные логотипы, можно было бы им простить чересчур длинные ассоциативные цепи, но нет: те наивно полагают, что кто-то заинтересуется ногами и невозможной фигурой настолько, что разгадает их ребус. В общем, когда будете покупать следующий автомобиль, подумайте десять раз: готовы ли вы платить не за товар, а за эфемерный выдуманный кем-то «стиль жизни», составной частью стоимости которого является такая реклама?



Your Ford now with the new
Dual Clutch Gearbox **PowerShift**
Feel the difference


НЕУМЕЛО ПОДОБРАННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ РЕКЛАМЫ РАЗДРАЖАЮТ ОРГАНЫ ЧУВСТВ,
и наоборот, удачные сочетания и заметная разница в ощущениях порой становятся ключевыми при выборе товара

МЫШЛЕНИЕ – процесс наиболее обобщенного и опосредованного отражения окружающего мира в его существенных связях и отношениях. Последнее время рекламисты все чаще дают нам понять, что они живут в каком-то своем мире, и на потребителей им глубоко плевать. Вместо баланса в сложности осмысления рекламы для разных целевых аудиторий (от «пролетариата» до «интеллигенции») мы получаем рекламу будто бы для тех, кто не способен мыслить, с неадекватными образами, понятными только их создателям. Особенно этим грешат банки и страховые компании, которые ничего не производят, но у которых денег куры не клюют; почему-то эти корпорации как раз считают, что если они не продают товар, а оказывают услуги, то нужно рекламировать не сами услуги, а воздух. «Покупатель не идиот, он – ваша жена», – про это непреложное правило они, видимо, забыли, как и про то, что хорошая реклама сегодняшнего дня не только создает образ марки, но и заинтересовывает потребителя, снабжая его краткой и емкой информацией. [8]

В ПСИХОЛОГИИ ПАМЯТЬ – психический процесс закрепления, сохранения и воспроизведения образов ранее воспринятых предметов, событий, фактов и другой информации. Для рекламиста важно, чтобы рекламное сообщение, попадающее в кратковременную память, не забылось, а перешло в долговременную – поэтому так часто используется прием повторения. В идеале информация не только «засядет» в оперативной памяти, использующейся для решения текущих задач, но и попадет в подсознание, откуда всегда будет «вытащена» инстинктивно в решающий

БЕТАСЕПТИН®

Заразы хватает. Бетасептин защищает.

ПРОТИВВИРУСНЫЙ,
ПРОТИВБАКТЕРИЦИДНЫЙ
АНТИСЕПТИК ДЛЯ РУК

РЕДКИЙ ОБРАЗЕЦ ГРАМОТНОЙ РЕКЛАМЫ. Название антисептика, в которое уже внесена смысловая нагрузка (а ведь мы все знаем, как трудно запоминать медицинские названия!), повторено трижды: один раз крупно и заметно вверху страницы; второй раз включено в содержательный, пусть и немного топорный, слоган (для аудиалов); и третий раз визуализировано на изображении товара (для визуалов – чтобы у прилавка вы легко нашли нужный флакончик). Более мелкая пояснительная надпись точно говорит о предназначении товара, если вы о нем еще не догадались. Для тех, кто любит рассматривать иллюстрации, на последней (выполненной в цветах товара) метафорически, в виде змеи, демонстрируется тайная опасность, подстерегающая каждого из нас во время регулярных поездок в общественном транспорте. С точки зрения психологии все выверено!

9

На нас все ездят... А мы рады!

Автомобильный дилер
№ 1 в России*

*по данным представительств Nissan, Infiniti,
GM и Ford в 2005-2007 гг.



Genser

Возможность быть лучшим

| 788 58 58

www.genser.ru

момент. Удачное сообщение легко запоминается, и если рекламная песенка вертится в голове – реклама достигла своей цели. [9]

ТАКЖЕ НЕОБХОДИМО принимать во внимание эмоции, которые вызывает реклама. Общее мнение относительно эмоций таково: рекламное сообщение должно вызывать только положительные эмоции. Отсюда частое и в ограниченных дозах полезное использование юмора в рекламе. Однако в России, недаром прозванной «страной контрастов», меры в положительных эмоциях не знают, превращая героев рекламы в клоунов, совершающих до безумия абсурдные поступки, за которые хочется их разве что пожалеть. [10]

ХОРОШАЯ РЕКЛАМА – это, прежде всего, удачное сочетание идеи и информации. Однако сегодня найти действительно хорошие примеры совсем не просто: вместо легко воспринимаемой и понятной рекламы мы все чаще видим безудержный креатив людей, делающих рекламу ради самовыражения, а не ради решения задач клиента. Современные технологии развязали им руки и пустили в рекламный бизнес «твор-

ВО-ПЕРВЫХ, МУЖЧИНА НА ПЛЕЧАХ У ДЕВУШКИ – это не эмансипация, а дурость. Во-вторых, идиотская улыбка не есть символ радости. В-третьих, ездят на худой конец на производителях автомобилей, а не на автомобильных дилерах, так что каламбур не особо в тему. В-четвертых, эта реклама истратила вдвое больше средств, так как изначально публиковалась как тизер – фото и слоган без пояснений, и лишь потом еще столько же висела плакатом – с подписью, логотипом и телефоном. В общем, теперь вы знаете, что заплатите деньги дилеру не за автомобиль, а за «возможность быть лучшим»...

10

цов», имеющих слабое представление о психологии рекламы. Что будет дальше? Возможно, мы станем свидетелями нового витка развития приемов рекламной психологии, связанных с нейромаркетингом или с новейшими достижениями прогресса (как насчет рекламы во сне?). Хотя скорее рекламный бизнес в один прекрасный день достигнет неизбежный в сегодняшних предельных условиях кризис, и мы наконец вернемся в те старые добрые времена, где никто никому не лез в голову и где рекламе можно было просто верить. ■

release by

NALSUR kosmos



ЛОВЕЦ слов

Текст: Антон Чигринев

Большая часть современного мира обязана своим внешним видом (да и содержанием) американцу Альберту Ласкеру. И это не преувеличение — именно он, став в 1903 году совладельцем рекламного агентства LORD AND THOMAS, запустил чудовищный и прекрасный механизм современной рекламы. С его подачи города планеты наполнились безумием цветных билбордов и неоновых вывесок.

КОНЕЧНО, реклама существовала и до Ласкера – чтобы продать товары или услуги, надо же каким-то образом знакомить с ними потенциальных покупателей. Газеты пестрели рекламными объявлениями, но до поры до времени это были именно объявления – лаконичные (за лишние строчки надо ведь платить) и сухие. Секрет, известный всем восточным торговцам, – свой товар надо преподносить как исключительный – долгое время был скрыт от людей Запада.

Не знал этого и Ласкер, пока в 1904 году не получил записку следующего содержания: «Я в баре внизу и готов рассказать вам, что такое реклама. Я знаю о ней то, чего не знаете вы. Эта встреча важна для обоих. Если вы действительно хотите понять этот бизнес, напишите «да». Самоуверенных соискателей работы, знающих все мировые тайны, было в жизни Ласкера предостаточно, но любопытство взяло верх – вместо ответа совладелец фирмы не поленился лично спуститься на первый этаж. В баре оказался оставшийся канадский полицейский Джон Е. Кеннеди. Он-то и объяснил Ласкеру, что реклама должна не только информировать человека о товаре, но и всеми способами мотивировать его на действие – на покупку товара, естественно. «Advertising is salesmanship in print», – заявил Кеннеди, что можно перевести как: «Реклама – это торговля в печатном виде», и эта мысль, кажущаяся нам естественной и очевидной, поразила Ласкера. На следующий же день Кеннеди был принят на работу в Lord and Thomas.

Тексту рекламного объявления до этого уделялось совсем мало внимания. Обычно его готовили сами производители товаров, изредка, за определенную плату – журналисты и клерки рекламных агентств. Соответственно, не было никакой возможности отличить «замечательный» стиральный порошок от «обычного», а тем более решить, можно ли один из них променять на несколько пачек другого. Основной работой рекламных агентств была покупка печатных площадей в газетах и предоставление их с наценкой фирмам, нуждающимся в рекламе. Ласкер же понял, что рекламный текст – это главный продукт агентства. От текста зависит успех фирмы-рекламодателя.

ВПРОЧЕМ, этот секрет Альберт Ласкер интуитивно использовал еще в самом начале своей блистательной карьеры. Он был человеком энергичным и увлекающимся. Начав трудовую деятельность с работы журналиста в газете Galveston Morning News, он перешел в рекламный бизнес по настоянию своего отца, богатого техасского банкира Морриса Ласкера. Говорят, старика беспокоило то обстоятельство, что журналисты часто спиваются – он опасался, что компанейский сын быстро закончит таким образом свою карьеру. Рекламный бизнес казался ему куда более спокойным и порядочным.

Около года Ласкер был простым клерком в старейшем и престижнейшем чикагском агентстве Lord and Thomas, мечтая избавиться от родительской опеки. Но скоро с удивлением обнаружил, что работа все больше увлекает его. Он попросил руководство компании перевести его в дилеры и доверить ему ведение нескольких «безнадежных», как считалось, заказов в Индиане, Огайо и Мичигане. Надо ли говорить, что его ждал успех? Но настоящее расположение владельцев агентства Ласкер снискал после того, как

ЛАСКЕР ПЕРЕШЕЛ В РЕКЛАМНЫЙ БИЗНЕС ПО НАСТОЯНИЮ ОТЦА:

*старика беспокоило,
что журналисты часто спиваются,
а работа в рекламе казалась ему
куда порядочнее*

поднял продажи слуховых аппаратов компании Wilson Ear Drum. Нужная, казалось бы, вещь никак не расходилась со складов рекламодателей, но благодаря «цепляющим» текстам и слоганам, сочиненным Ласкером, месячный доход фирмы подскочил с трех до двадцати тысяч долларов.

Увеличился и доход Lord and Thomas. Ведя эти дела, Ласкер оттачивал мастерство копирайтинга, доверяя своей интуиции, которая неизменно помогала ему находить точные и безошибочные слова, как по волшебству поднимавшие спрос.

Мистер Лорд и мистер Томас настолько прониклись симпатией к сыну банкира, устроенному когда-то «по благу», что считали его уже не подчиненным, а полноценным партнером по бизнесу. А когда мистер Лорд решил отойти от дел, он недолго выбирал, кому уступит свое место. Так Ласкер вошел в руководство агентства.

С ПРИХОДОМ В КОМПАНИЮ Джона Кеннеди Ласкер озадачился созданием отдела копирайтинга – первого в Америке, да и во всем мире. Он объявил набор молодых журналистов, способных писать короткие, но емкие рекламные тексты.

Школа Ласкера была действительно уникальна – новоиспеченные копирайтеры получали сведения, переворачивающие их представления о рекламном бизнесе и о бизнесе вообще. Они узнавали, что правильно составленный текст, бьющий в цель точно и бескомпромиссно, – это все, что нужно бизнесу от рекламного агент-

ства. Они понимали, что цель рекламного текста – сказать человеку, ПОЧЕМУ он должен купить именно этот товар, а не какой-то другой. Отныне в современном обществе никто не ждал, пока покупатель сообразит, что он хочет купить – ему ОБЪЯСНЯЛИ, что он хочет купить, его подгоняли, в нем формировали желание обладать.

Прошедшие школу Ласкера – Кеннеди креативщики без жалости «мочили» конкурентов и превозносили товар своих клиентов до небес. Действенность их подходов поражала. Иллюстрацией этому может служить кампания по рекламе апельсинового сока Sunkist. Тогда он плохо покупался, потому что американцы еще не привыкли пить сок, а предпочитали изредка есть сами плоды. «О'кей, – объяснили им, – зачем покупать сок – это ведь тот же апельсин, только без корочки. Не надо чистить и совсем не надо жевать!» Лень сделала свое дело – вскоре выпить стакан апельсинового сока поутру стало общеамериканской традицией.

Одним из лучших «приобретений» Ласкера стал Клод К. Хопкинс – талантливейший копирайтер

своего времени. Говорили, что он может развернуть масштабную рекламную кампанию спустя всего сутки после знакомства с клиентом. Разделяя взгляды Ласкера на значение и цели рекламы, Хопкинс энергично принялся за дело.

Он считал, что бессмысленно расхваливать товар в целом: необходимо выбрать одну-единственную черту, которая отличает его от других подобных вещей. «Полено не разрубишь, если стучать куда попало», – говорил он. Именно поэтому мы сегодня знаем, что Fairy лучше других средств растворяет жир (с которым прекрасно справляются и другие моющие средства, в том числе обычное хозяйственное мыло), а M&M's тают во рту, а не в руках (секрет – в сахарной глазури, покрывающей шоколад).

Именно Хопкинс придумал знаменитый пассаж: «Мы вернем вам деньги, если...». Далее варианты: если вам что-то не понравится, если наша реклама окажется ложью и так далее. Он

же придумал... бесплатные пробники. Просто и гениально – попробуйте перед тем, как купить! Не тратьте зря деньги! По совету Хопкинса производители – клиенты Lord and Thomas не скупились, выпуская купоны на бесплатные образцы своих товаров.

По своему обыкновению, Ласкер продолжал заниматься «трудными» клиентами. Такие известные по сей день бренды, как сигареты Lucky Strike, зубная паста Pepsodent, салфетки Kleenex, гигиенические средства Kotex, мыло Palmolive, шины Goodyear обязаны своей известностью именно Ласкеру и его команде копирайтеров во главе с Кеннеди и Хопкинсом.

ЛАСКЕР ПРИСТАЛЬНО СЛЕДИЛ за тем, что нужно покупателю того или иного товара. Маркетинговые исследования тогда почти не проводились, поэтому никто не мог точно сказать, почему люди предпочитают один товар другому. Занимаясь рекламной кампанией женских гигиенических средств Kotex, он дал задание работникам агентства опросить своих жен – покупают ли они этот то-

ХОПКИНС ПРИДУМАЛ ПАССАЖ

**«Мы вернем вам деньги»
и бесплатные пробники**



Ласкер начинал как простой клерк



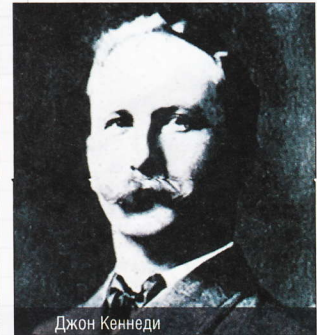
Клод Холкинс, одно из лучших «приобретений» Ласкера



Со своей женой он прожил более 30 лет



Гению Ласкера было тесно в рамках коммерции



Джон Кеннеди

вар. Результат удивил – оказалось, что женщины рады бы покупать, но стесняются при всех попросить продавца подать его. Ласкер рекомендовал производителям выпускать свою продукцию в упаковке без каких-либо надписей и картинок и проследить, чтобы она лежала в аптеках у самой кассы – тогда женщины смогут просто взять коробочку, положить в сумочку и оплатить, не привлекая лишнего внимания. Одновременно Ласкер пустил рекламу в женских журналах и гимназиях, в которой заговорщически объяснял свою идею. Продажи возросли феноменально.

Звездным часом Ласкера стала рекламная кампания сигарет Lucky Strike. Уже имея положительный опыт ломки общественных стереотипов, он задумал приобщить к курению... женщин. Зачем пытаться перебить покупателей у других сигаретных марок, объяснять им явные и мнимые достоинства Lucky Strike, когда такая огромная аудитория остается почти не охваченной?!

До этого женщины курили, конечно, но по большей части дома, так как это считалось неприличным. Ласкер сам убедился в этом, когда его жену Флору при нем отчитали в ресторане – она попы-

талась закурить. Влияние табака на человеческий организм было еще не изучено, но некоторые врачи рекомендовали своим пациенткам сигареты в качестве средства для похудения.

Запомнив случай в ресторане, Ласкер принял решение массированно атаковать газеты и журналы рекламой, которая убеждала: «Курящая женщина – это красиво!» Он нанял красивейших и популярнейших американских актрис, певиц, спортсменок, куривших больше из протеста, чтобы они, сидя в «романтическом» дыму, радостно рассказывали, как полезны сигареты. Задействовано было радио и не так давно распространившееся телевидение.

Кроме консервативно настроенных американцев, в ходе этой кампании агентство Ласкера столкнулось с более сильным врагом – производителями леденцов. Кондитеры утверждали, что сигареты вредны, а конфеты полезны... но что они могли сделать против креативной команды Ласкера? Сигаретно-конфетная война вписана в историю человечества как пример ломки общественных традиций ради коммерческого успеха.

Pepsodent with Irium Removes Surface-Stains from Your Teeth ...Reveals How Beautifully Bright they Really Are!



"PROMISE YOU'LL ALWAYS KEEP THAT BEAUTIFUL SMILE!"

Official spokesman for 47,000 American Dentists say Pepsodent is Safe, Effective, Truthfully Advertised. This means you can fully trust it to remove ugly Surface Stains that make teeth look dull, discolored.

When a friend tells you that the sparkling teeth and smile you admire result from daily brushing with Pepsodent, can you believe it?

When you have a really rotten smile, say that Pepsodent keeps all your teeth sparkling. Surface Stains, and tooth discoloration that come with your natural teeth, and what he's talking about? Believe him.

When you flip the pages of your favorite magazine or newspaper advertisement, you can believe every word it says. Pepsodent's effective in keeping teeth healthy. For this reason, the Dental Association, official spokesman for 47,000 dentists, say Pepsodent is Safe, Effective, Fully Advertised, and all Pepsodent has been awarded First Prize.



RIGHTO JEEVES, IT'S THE 'BERRIES'



During Colds get the KLEENEX* HABIT

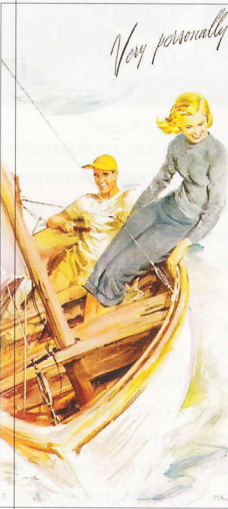
to save your nose and temper

• This way to soothe that inflamed, sore nose is mighty welcome during colds! Just put aside your handkerchiefs and adopt the habit of using Kleenex Disposable Tissues the instant sniffles start. See how much more "human" you feel, for you're sure to find Kleenex Tissues soothing and non-irritating.

What's more, the Kleenex Habit saves money; you can use many genuine Kleenex Tissues for the cost of laundering one handkerchief. And of course it reduces handkerchief washing.

Price Reduced!
Genuine Kleenex in the 200 sheet box now **2 for 25¢**

KLEENEX* DISPOSABLE TISSUES
*Trade Mark Reg. U. S. Patent Office



Rita's going steady



Fresh California Sunkist Lemons

Work-saving idea: Lemons in 10 seconds

1. Squeeze a dozen or more lemons, enough to give the family all the lemonade they want for 2 or 3 days. Add sugar to the juice. Stir until dissolved.
2. Pour sweetened juice into covered glass jar (not metal or enamel). Place in refrigerator. It keeps its fresh flavor, loses practically none of its vitamins.
3. Just add ice and water, and lemonade's ready—in 10 seconds! Sunkist Lemons are the finest from 14,500 cooperating California-Arizona citrus growers.

ОДНАКО ГЕНИУ ЛАСКЕРА, видимо, было тесно в рамках коммерции. В 1916 году он купил большой пакет акций бейсбольной организации Chicago Cubs и занял место в ее правлении. Три года спустя игроков команды Chicago Cubs обвинили в попытке подкупить судью и лишили права участвовать в играх World Series. Ласкер взялся уладить дело и путем одному ему известных манипуляций восстановил славное имя клуба.

Ласкера же можно назвать первым в истории политехнологом. Став по воле случая совладельцем завода по производству консервов в Индиане, он познакомился с Уильямом Ирвином, членом республиканского национального совета от Индианы. Тот и порекомендовал Ласкера на должность директора по связям с общественностью республиканского избирательного штаба. Не все ли равно, что рекламировать – сигареты или политика? Однако оказалось, что не все равно – применив законы рекламы к политическим выборам, Ласкер «провалил» кандидата.

**ЛАСКЕР ПРИОБЩИЛ
К КУРЕНИЮ ЖЕНЩИН:
зачем перебивать покупателей
у конкурентов, когда такая
огромная аудитория остается
почти не охваченной?!**

Но лиха беда начало! Следующий клиент Ласкера – Уоррен Хардинг – чудесным образом вышел в президенты Америки. Этого глуповатого и косноязычного гражданина преподнесли обществу как «типичного среднего американца» (в России сказали бы: «выходец из народа»). Он играл в бейсбол – национальную игру Америки, копал грядки на своем огороде, звезды кино заранее присягали ему на верность. При этом встречи кандидата с «электоратом» по совету Ласкера свели к минимуму. Когда американцы поняли, что их провели, было уже поздно. (Как не вспомнить здесь избрание на второй срок Бориса Ельцина? Больного и потерявшего народное доверие политика буквально возродили из пепла – а ведь тогда СМИ не были подконтрольными власти, как сейчас!)

Позднее Ласкер также участвовал в выборах Франклина Рузвельта, но, хотя это сулило немалые выгоды, все равно ушел из политики. Ведь он любил подчеркивать: все, что он делает – это не ради денег. «Я не хочу сколотить огромное состояние. Мне хочется показать, на что способен мой мозг».

МНОГИЕ ИССЛЕДОВАТЕЛИ считают Альберта Ласкера редким филантропом. Однако вряд ли его можно так назвать. Да, он учредил фонд и премию Ласкера по медицине, которую сейчас называют «второй Нобелевской премией». Он же способствовал созданию Национального института здоровья. Но все это он сделал, будучи потрясенным смертью жены, с которой прожил больше 30 лет, охладев к тому времени и к собственному бизнесу. Большую же часть своей жизни он, по-видимому, относился к людям, как к подопытным животным, у которых можно без труда выработать условные рефлексы.

Во время Великой депрессии Ласкер не дрогнувшей рукой уволил около четверти персонала агентства, невзирая на то, что им стало нечем кормить своих детей. Да и в лучшие времена его компанию без сожаления покидали ценнейшие работники (даже Кеннеди ушел, проработав в Lord and Thomas всего два года). Ласкер был властным, высокомерным и вспыльчивым. «Я являюсь собственником этого бизнеса, – заявлял он, – поэтому политику определять буду только я. Lord and Thomas – это торговая марка практической рекламы Альберта Ласкера». И с этим нельзя было спорить, ибо он обладал 95% акций агентства. Он не поддерживал дружеских отношений с коллегами, а все вопросы предпочитал решать по телефону.

Сегодня Фонд Ласкера тратит миллионы на устранение последствий сигаретной кампании. Мы ругаем навязчивую рекламу, живя будто посреди восточного базара, где каждый продавец норовит схватить за рукав и выудить наши деньги, всучив ненужную побрякушку. Дети знают больше брендов, чем названий зверей. Наши желания изучены и воплощены. И всю эту кашу заварил один человек – гений из тех, после кого мир неизбежно меняется и больше никогда не становится прежним. ■

ШАРИКИ

за ролики

ДОРОГАЯ РЕДАКЦИЯ ЖУРНАЛА «ММ» ТОЖЕ НЕОДНОЗНАЧНО ОТНОСИТСЯ К РЕКЛАМЕ: ЕСТЬ ТЕ, КТО ПЕРЕКЛЮЧАЕТ КАНАЛЫ, ЧТОБЫ НЕ УВИДЕТЬ НИ ОДНОГО РОЛИКА, А ЕСТЬ ТАКИЕ, ЧТО ЩЕЛКАЮТ ПУЛЬТОМ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО В ПОИСКАХ РЕКЛАМНЫХ ПАУЗ. НО И ТЕ И ТЕМ БОЛЕЕ ДРУГИЕ ПРИЗНАЮТ, ЧТО РЕКЛАМА МОЖЕТ БЫТЬ ШЕДЕВРАЛЬНОЙ – И В ЭТОМ НОМЕРЕ ДЕЛЯТСЯ СВОИМИ ЛЮБИМЫМИ (НА НАСТОЯЩИЙ МОМЕНТ, ЕСТЕСТВЕННО) ПРИМЕРАМИ УДАЧНЫХ РЕКЛАМНЫХ РЕШЕНИЙ.



1

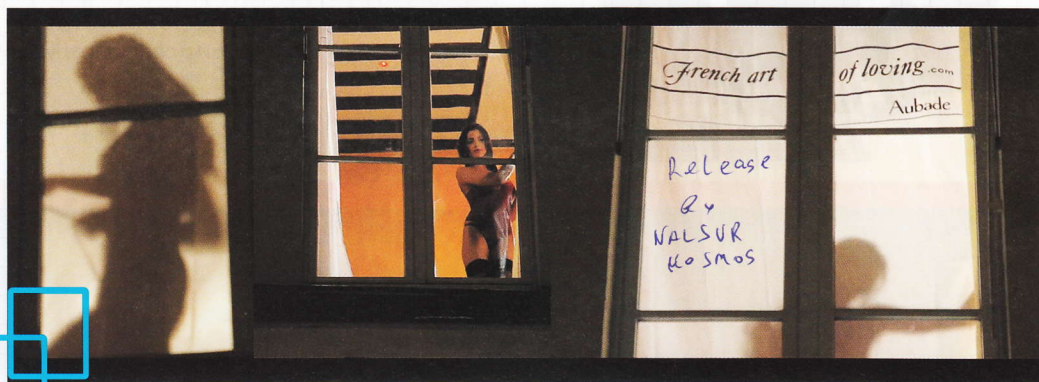
САМАЯ ВИДЕО РЕКЛАМА ПО МНЕНИЮ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА

В короткий 70-секундный ролик уместилась целая романтическая история о любви, нежности и теплоте. Красивая зимняя сказка с милыми и трогательными героями-снеговиками, испытывающими самые простые человеческие чувства. Прогулки, свидания, кафе, поцелуи и традиционный ужин при свечах, полный надежд и обещаний... который заканчивается не предложением руки и сердца, а гибелью героини. Она растаяла, потому что мыла посуду в горячей воде. Вот тут-то и начинается реклама средства для мытья посуды в холодной воде. Красиво, эффектно, неожиданно! С первых же кадров ролик абсолютно не вызывает раздражения, как это бывает чаще всего с рекламой, а, напротив, вызывает живой интерес – что же будет дальше? – и воспринимается как обычный мультфильм. Красивая анимация завораживает, насыщенный монтаж не позволяет оторваться от экрана. Кроме того, возникает желание посмотреть ролик еще раз, чтобы увидеть детали, которые не заметил с первого просмотра.

САМАЯ УЛИЧНАЯ РЕКЛАМА ПО МНЕНИЮ ВЫПУСКАЮЩЕГО РЕДАКТОРА

Эмбиент-рекламу в принципе отношу к высшему пилотажу и всегда очень радуюсь, когда встречаю (в Интернете, к сожалению, а не на наших улицах) чудные примеры. Особенно если это сделано просто и со вкусом. Очень порадовал в свое время рекламный ход французского бренда нижнего белья Aubade, сыгравший на банальной тяге к вуайеризму. На одной из парижских

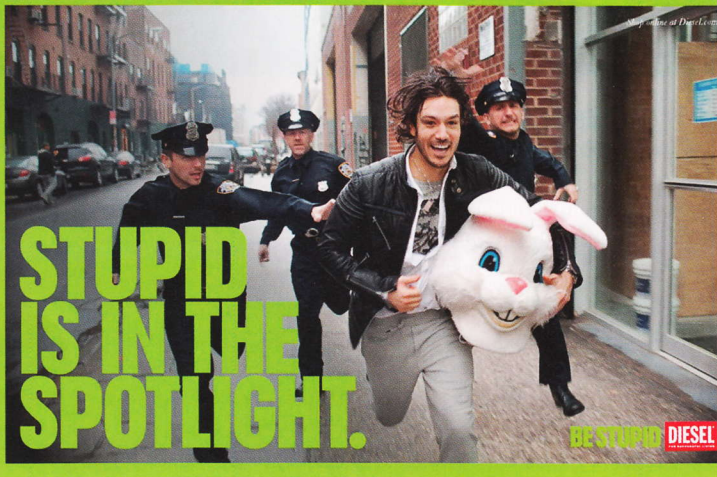
улиц, а именно на Montorgueil, все прохожие могли остановиться и понаблюдать за силуэтом привлекательной девушки, которая на фоне окна пила вино, переодевалась и танцевала. После короткого представления девушка задерживала шторы, на которой читалось название рекламируемого сайта French Art Of Loving («Французское искусство любви»).



3

САМАЯ ПЕЧАТНАЯ РЕКЛАМА ПО МНЕНИЮ ВЕДУЩЕГО ДИЗАЙНЕРА

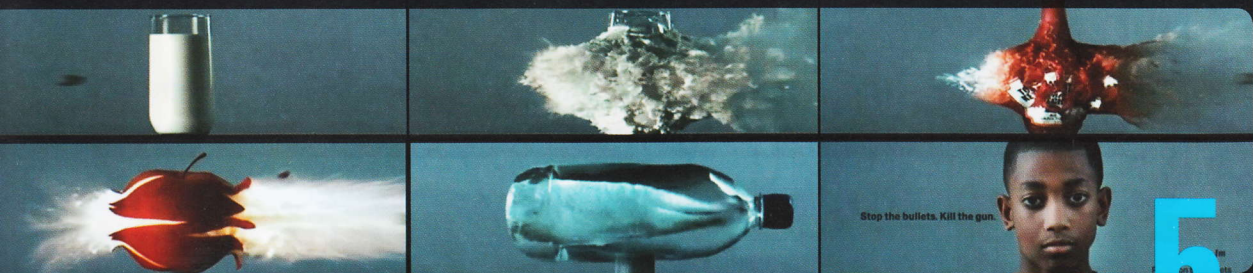
В печатной рекламе сложно выбрать «самую» – слишком большое количество критериев. Считаю, что картинка должна соблюдать идеальный баланс между формой и содержанием. Из последнего, что я видела, запомнилась кампания Be Stupid для Diesel, 2010 год. В ней хорошо всё: идея, исполнение, текст. К тому же я очень люблю большие буквы – и за это ставлю дополнительный плюс.



4

САМАЯ УПАКОВАННАЯ РЕКЛАМА
ПО МНЕНИЮ ДИЗАЙНЕРА

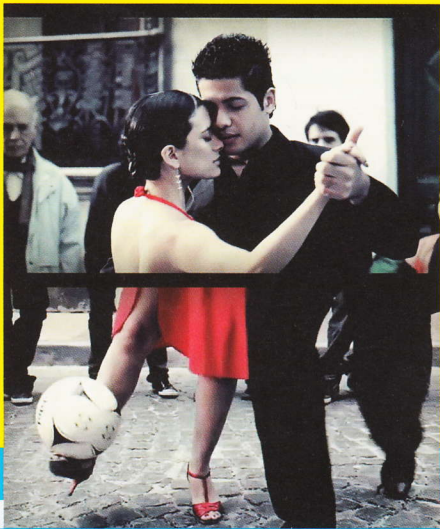
Различные формы упаковки водки «Абсолют», на мой взгляд, настоящие шедевры. Например, упаковка «Абсолют-диско» – модифицированный под форму бутылки диско-шар, который хоть сейчас можно вешать под потолок. Или «Абсолют-рок» с черной кожей и металлическими клепками. «Абсолют голд» – «золотой» слиток, из которого «отлили» бутылку. Настоящие фанаты продемонстрируют вам вместительные металлические фляжки, стильные галстуки и даже драгоценные камни и кристаллы от Сваровски, которые когда-то были всего лишь упаковкой для бутылки с сорокаградусной жидкостью.

САМАЯ СОЦИАЛЬНАЯ РЕКЛАМА
ПО МНЕНИЮ РЕДАКТОРА

Разрушение иногда прекрасно, только им не успеваешь насладиться. В ролике британской радиостанции Choice FM, специально для эстетов, пуля не спеша, один за другим разносит в живописные брызги предметы разной степени хрупкости. Трудно сказать, что взрывается красивее – куриное яйцо, стакан молока или сочное яблоко: свобода, свежесть, краски... В сочетании с озвучкой – классической арией – ролик завораживает, настраивая зрителя на мысли о красоте бытия... А потом на экране, прямо

там, где только что эффектно рванул арбуз, возникает голова юноши – парень смотрит так, будто именно ты стреляешь ему в висок... Пуля тормозит в сантиметре от него, превращаясь в надпись: «Stop the bullets. Kill the gun» – «Остановите пули. Убейте оружие». Реклама призывает к борьбе с преступностью на лондонских улицах. Такой и должна быть социальная реклама – заставляющей не отворачиваться, а задумываться и вспоминать. О том, как прекрасна жизнь, которой кто-то не успевает насладиться.

5



6

САМАЯ ВИРУСНАЯ РЕКЛАМА ПО МНЕНИЮ ДРУГОГО РЕДАКТОРА

Почему-то у нас считается, что залог успешной вирусной рекламы – это концепция двух С: смех и секс. Возможно, первое время так и было. Сейчас секса в рекламе стало столько, что он уже перестал привлекать внимание. Я за эстетику в любой рекламе, в том числе и вирусной, поэтому мой выбор – это красивый вирус, который сняли для аргентинского спортивного бренда Торрег. Две общенациональные страсти – танго и футбол. Зажигательнейший танец и увлекательнейший спорт. Невероятное сочетание, которое так хочется увидеть живьем. Ах, где ты, мой Буэнос-Айрес?



7. САМАЯ DIGITAL-РЕКЛАМА ПО МНЕНИЮ АДМИНИСТРАТОРА САЙТА

Sketles, конечно, странное изобретение человечества, но рекламируют его достойно – их новый сайт тому подтверждение. Информативный, развлекательный, ненавязчивый. И шизофренический. В хорошем смысле слова.

8. САМАЯ АНТИРЕКЛАМНАЯ РЕКЛАМА ПО МНЕНИЮ КОРРЕКТОРА

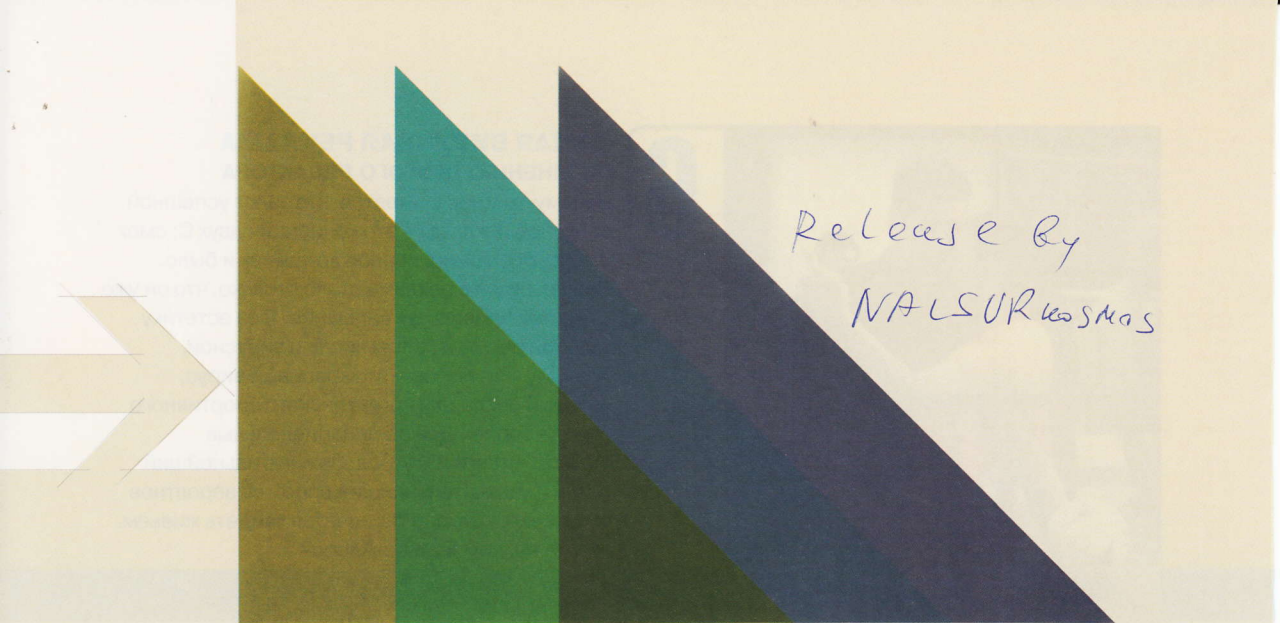
В одной известной газете мне случилось вычитать очень хвалебную статью про фирму «Строймонтаж» (кстати, ничего против нее не имею) и встретить на протяжении десятка абзацев версии названия: «Стоймонтаж», «Сроймонтаж», а напоследок еще «Строймотн-няж»... Веселились всей редакцией. Отдел рекламы тайком крестился и облегченно вздыхал.

9. САМАЯ НАРУЖНАЯ РЕКЛАМА ПО МНЕНИЮ МЕНЕДЖЕРА ПО РАСПРОСТРАНЕНИЮ

Встретил в Сети интересное решение – иллюстрацию к тезису «У природы нет плохой погоды». Для метеослужбы Metservice разработаны два варианта билбордов, которые должны доказать, что даже у гадкой погоды есть свои плюсы. На билборде, который демонстрирует «плюсы» дождя, под воздействием капель воды крутятся маленькие колесики с изображением радуги. А на борде, который выступает «адвокатом» ветра, благодаря порывам воздуха начинают двигаться маленькие вертушки.

10. САМАЯ СКАНДАЛЬНАЯ РЕКЛАМА ПО МНЕНИЮ СЕКРЕТАРЯ

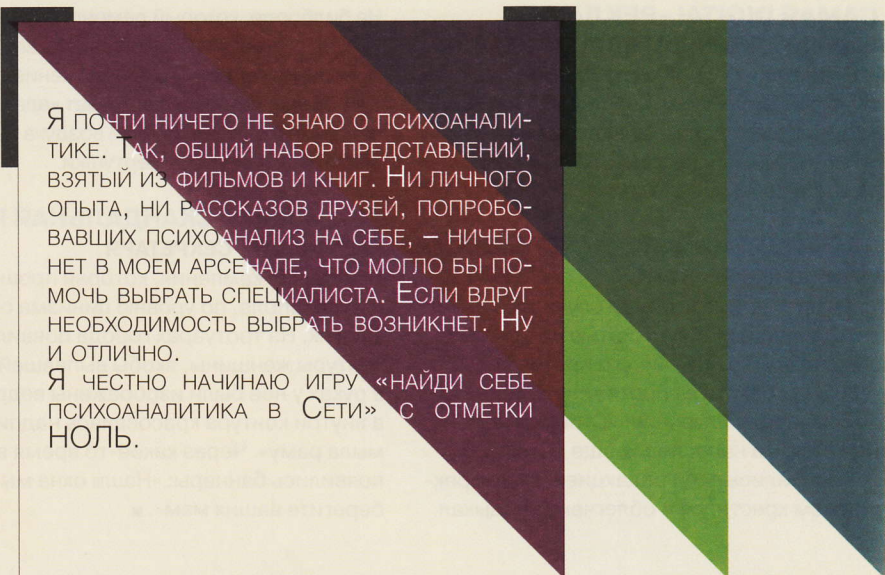
Рекламная кампания, которая прошла весной в Ставрополе, по уровню цинизма обогнала многих. На тротуарах города появились контуры женщины, якобы выпавшей из окна, в руках у нее были изображены ведро и тряпка, а внутри контура красовалась надпись: «Мама мыла раму». Через какое-то время в городе появились баннеры: «Наши окна мыть не надо – берегите ваших мам». ■



Release By
NALSURKASMAS

ПСИХОАНАЛИТИКИ *в Сети*

Текст: Римма Рэд



Я почти ничего не знаю о психоаналитике. Так, общий набор представлений, взятый из фильмов и книг. Ни личного опыта, ни рассказов друзей, попробовавших психоанализ на себе, — ничего нет в моем арсенале, что могло бы помочь выбрать специалиста. Если вдруг необходимость выбрать возникнет. Ну и отлично.

Я честно начинаю игру «найди себе психоаналитика в Сети» с отметки НОЛЬ.

С САМОГО НАЧАЛА эта задача напомнила мне детскую игру докомпьютерных времен: на картонке нарисованы разные маршруты, которые ведут к кладу. Бросая кубики, ты продвигаешь свою фишку вперед. Иногда с ветерком проскакиваешь несколько пунктов, потом падаешь в яму и пропускаешь десять ходов, а выбравшись, продолжаешь – с кочки на кочку – продвигаться к цели.

ФИШКА СТОИТ НА СТАРТЕ, я бросаю кубики. На запрос «психоаналитики Петербурга» выскакивает 43 тысячи ответов. Ставлю фишку на угад – на пятый номер. В титульном тексте мне сообщают, что если я попала сюда, я уже сделала первый шаг на пути решения своей проблемы. Я не люблю, когда со мной разговаривают вкрадчиво и успокаивающе. Меня это раздражает. (Ого! Кажется, я уже вошла в роль пациента...) Иду дальше. Мне попадает сиреневый сайт, на первой странице которого помещена фотография дождливого Питера и обещание, что вот сейчас пройдет сентябрь, и у вас непременно начнется депрессия. Непременно! Так что, пока не поздно, давайте к нам! Самое дружелюбное на этом сайте – номер контактного телефона.

Дальше. Пролистываю несколько сайтов, на которых в качестве главного рекламного аргумента вывешены фотографии кушеток. Кушетки везде хорошие, спору нет. Мысль понятна: стоматологи рекламируют себя картинками белоснежных улыбок, пластические хирурги – фотографиями подтянутых животов и бедер без целлюлита, а психоаналитики – видами кабинетов. Я не могу понять, какая из кушеток мне нравится больше, поэтому двигаю фишку дальше.

НА ТИТУЛЬНОМ ЛИСТЕ очередного сайта – фотография Зигмунда Фрейда и рядом такого же размера фотография улыбающейся женщины средних лет. Это доктор. Улыбка хорошая. Текст четкий и деловитый – сколько стоит и как записаться. Ставлю первую закладку. «Чем обусловлен такой выбор?» – задаю я себе вопрос. И тут же отвечаю: «Да тем, что от предыду-

щих страниц на меня пахнуло занудством, а тут я уловила человеческие интонации, увидела хорошее лицо. Мне показалось, что у доктора есть чувство юмора – раз она вот так просто, почти по-семейному, рядом с Фрейдом...» А почему в таком вопросе меня привлек намек на юмор? Надо будет поговорить об этом с доктором.

А ВОТ И НАША ВСТРЕЧА в офлайне. Доктор Алина, 36 лет. У нее свой «Центр психического здоровья». Кабинет, крошечный спортивный зал и еще две комнатки. Чисто, уютно, вкусно пахнет борщом. Доктор говорит с легким украинским акцентом, круглая «г» мягко перекатывается во рту. Она усаживает меня в глубокое кресло и спрашивает, о каких проблемах я хотела бы поговорить. Чтобы играть честно,

**МНЕ ПОКАЗАЛОСЬ,
ЧТО У ДОКТОРА ЕСТЬ
ЧУВСТВО ЮМОРА –**

раз она вот так просто, почти по-семейному, рядом с Фрейдом...

я рассказываю доктору о действительно существующей проблеме – для себя я назвала это «паралич воли». Я четко знаю, что я должна делать: будучи фрилансером, я должна сдавать работы точно в срок. Но я этого никогда не делаю, чем ужасно нервирую и себя и заказчиков. Отсюда вырастает куча проблем. Еще я должна сесть на диету, я даже знаю на какую, и срочно заняться лечебной гимнастикой. Срочно! Но я этого не делаю уже год, что тоже меня страшно нервирует. Доктор слушает внимательно и доброжелательно. И говорит, что если я запишусь к ней в центр, она точно решит все мои проблемы. Потому что у нее тут будут проходить занятия по медитации, немножко гимнастики, а через неделю еще начнутся и занятия по валянию из шерсти. Вы никогда не валяли из шерсти? Напрасно! Это так успокаивает. Дальше доктор Алина 40 минут рассказывает мне, что у нее тоже были проблемы. Она родилась в маленьком городе на Украине, вышла

замуж за друга детства и переехала с ним в Петербург. Тут он разбогател и променял ее на молодую дуру. Но, будучи человеком честным, да и брачный контракт помог, он оставил доктору солидную сумму откупных при разводе, на которые она и открыла центр. Раньше, будучи домохозяйкой, она окончила курсы психологов в доме культуры недалеко от дома – так, от скуки. Но теперь это ей пригодилось в жизни. Она сама преодолела кучу жизненных неурядиц и теперь полна решимости помочь и другим. «А при чем тут Фрейд и психоанализ?» – спрашиваю я. Оказывается, на психоанализ пользователи Сети хорошо клюют – звонят, приходят. А тут уж Алина разбирается на месте – кому психоанализ, кому валяние из шерсти. Еще в центре есть небольшая кухня, где Алина сама готовит вкусную и здоровую пищу (сегодня борщ, это точно!). «Так что – приходите. С вас 700 рублей за первую консультацию». Мы прощаемся. Я довольна своим выбором, насчет юмора я не ошиблась – это было очень смешно. По пути к выходу вижу на стене список уже сформированных групп. Человек двадцать записались на разные занятия, если верить этим бумагам. А может, эти фамилии имеют такое же

отношение к Алине, как Фрейд? Не знаю. Возвращаюсь к поиску в Сети.

ФИШКА ПАДАЕТ НА СТРОГИЙ, лаконично оформленный сайт «Центра психоанализа номер 1». Фотографии докторов. Чтобы не наступить на те же грабли, смотрю, нет ли где Фрейда. Его нет. В портретной галерее шесть мужских фото, одно серьезнее другого. Трое в очках. Дальше вывешена лицензия, дипломы докторов. Все четко, основательно. На страничке, где происходит запись, потенциальным клиентам предложено собраться с мыслями и прийти к докторам с четко сформулированными вопросами. От всего, что я увидела и прочла, веет военной дисциплиной. Иду пробовать.

ПОДЖАРЫЙ МУЖЧИНА ГЕННАДИЙ, чуть за 40. По первому образованию инженер, по второму – психолог. Высшие курсы психологов и психоаналитиков окончил при институте, название которого мне ничего не говорит – Институт общих проблем человека. Геннадий смотрит строго. Сам садится в кресло, меня сажает на жесткий стул. Говорит, что предложит перейти на кушетку, если поймет, что мне это дей-

Психоаналитиком или психоаналитическим терапевтом может стать психолог или психиатр, прошедший специальную подготовку. В таких странах как Россия это обучение обычно проводится в стади-группах.

В России существует две стади-группы:

Первая стади-группа – Московское психоаналитическое общество (МПО), ее учебным плацдармом является Институт практической психологии и психоанализа (ИППиП).

Вторая стади-группа – Общество психоаналитиков (ОП), там обучают психоанализу в Институте психоанализа (на базе Института им. Сербского).

В России есть только две признанные мировым сообществом группы психоаналитиков, которые имеют право обучать психоанализу и психоаналитической психотерапии – это МПО (учебная база которого ИППиП) и ОП (Институт психоанализа).

Здесь можно увидеть список людей, которые в России являются психоаналитиками, признанными мировым сообществом в лице МПА: <http://psychol.ru/page1.php?id=46>

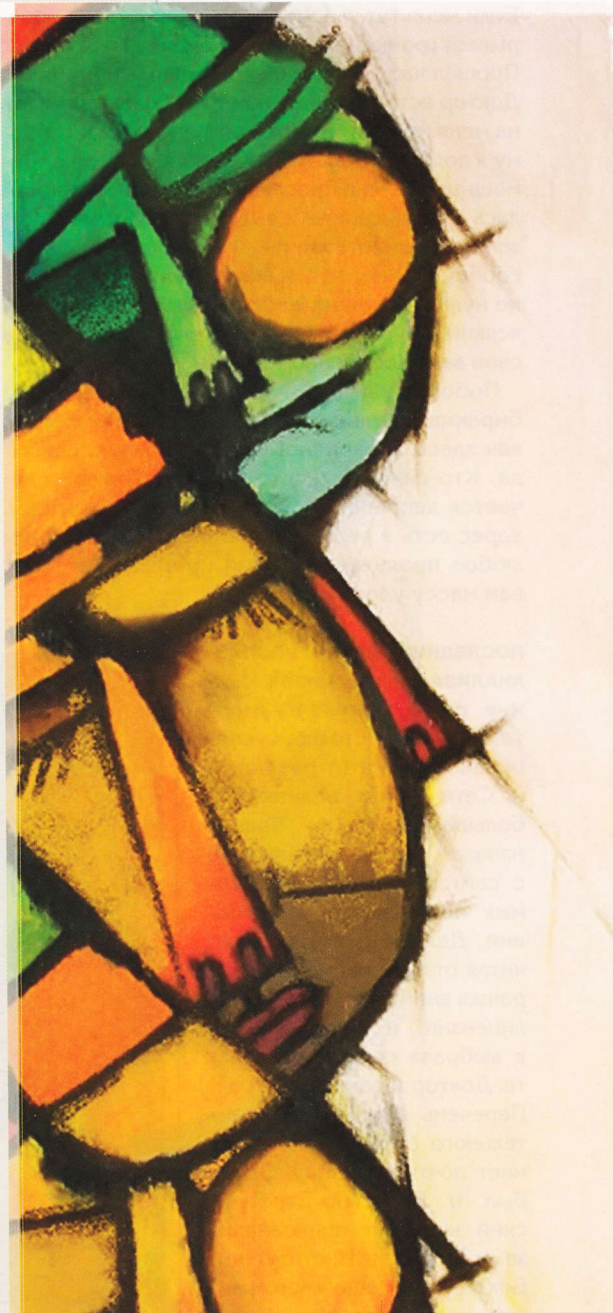
То есть если кто-либо проходил психоанализ не у кого-то из этих людей, то он проходил не психоанализ. Если же кто-либо из читателей только собирается обратиться за психоаналитическим лечением, то помните, что при выборе психоаналитика важно, чтобы это был дипломированный специалист, который является членом одного из профессиональных психоаналитических сообществ.

**В ОСНОВЕ ГЛУБИННЫХ
ПЕРЕЖИВАНИЙ**
лежат бессознательные причины

твительно нужно. А пока – первый контакт, как он это называет. Я излагаю свою проблему – ту же, что излагала Алине. Доктор журит меня за то, что я так долго тянула с обращением к специалистам. «Сколько вы так расхлябанно себя ведете? Год? Очень плохо!» Оказывается, у меня запущенный случай. Спросив, делаю ли я зарядку по утрам, и получив отрицательный ответ, доктор всерьез начинает беспокоиться за мое будущее. Он надеется, что у меня также есть проблемы с социальными связями: «Дома сидите, никого не видите, ни с кем не общаетесь?» Я огорчаю доктора ответом, что с этим-то у меня все в порядке. Круг общения большой, в социальном плане я очень активна. Это правда. Но доктор считает, что я трачу время на пустое общение, которое не развивает меня как личность. Чем вы занимаетесь с друзьями? Выпиваете? Я так и думал! Вы хотите привести себя в порядок? Если да, то нужно настроиться на долгую борьбу с собой, на изнурительный труд, в основе которого лежит личная дисциплина. Сами вы с собой точно не справитесь, сообщает мне доктор. Вам нужна внешняя организующая сила. Вот вы сейчас купите у нас абонемент на месяц – не спорьте! – и у вас будут обязательства хотя бы перед своими деньгами. Вы будете обязаны приходить к нам три раза в неделю! Если вы будете пропускать, наши секретари оборвут вам телефон.

Я пытаюсь вставить слово, с третьей попытки мне это удается. Говорю доктору, что не хочу попадать в условия жесткого прессинга. Есть ли еще какие-то методы воздействия?

Кажется, доктор готов меня ударить. Он же только что сообщил, что есть только один способ! У меня начинается легкая паника. Я думаю о том, кто из родных знает, куда я пошла. Сумку с телефоном меня на входе попросили оставить в камере хранения. Сам центр располагается в полуподвальном помещении в старом доме.



«Сколько вы так расхлябанно себя ведете? Год? Очень плохо!»

Если меня тут запрут... Тревожные мысли прерывает громкий звонок. Это будильник доктора. Прошел час, отпущенный на «первый контакт». Доктор встает – он не намерен больше тратить на меня ни минуты. Заходит помощник, которому я должна 1500 рублей за консультацию. Помощнику велено проследить, чтобы я ознакомилась с расписанием и выбрала себе группы для занятий психотерапией. На прощание доктор сообщает мне, что никакой психоанализ мне не нужен, а нужна жесткая рука тренера. Я на всякий случай не спорю – хотелось бы получить свои вещи, особенно телефон...

Поборов тяжеленную железную дверь, выбираюсь на улицу. Льет дождь, дует ветер. Но как здесь прекрасно! Свежий воздух, свобода. Кто считает, что от дождя в Питере случается депрессия? Сходите к этому доктору, адрес есть в редакции. После общения с ним любое проявление живой природы доставит вам массу удовольствия.

ПОСЛЕДНИЙ СЕАНС «ПСИХОАНАЛИЗА» спровоцировал во мне острый приступ азарта – найти настоящего специалиста! На этот раз поиск в Сети занял значительно больше времени. Фишка начала свое путешествие с сайтов крупных, уважаемых медицинских учреждений. Дальше – по ссылкем, читая отзывы пациентов, обращая внимание на дипломы, лицензии и сертификаты, я выбрала себе специалиста. Доктор Людмила, 42 года. Перечень мест ее дополнительного образования занимает почти страницу. Здесь был и Восточно-Европейский институт психоанализа, и МАПО, и Институт им. Бехтерева, и еще много разных институтов, английских и американских.

ЦЕНТР, КУДА Я ОТПРАВИЛАСЬ, сразу произвел впечатление серьезной организации. Большое помещение, спокойный бежево-коричневый декор. Повсюду ковры, мягкий свет, глубокие кресла – и тишина! На ресепшене меня встретила очень грустная девушка, поздоровалась шепотом, вещи отбирать не стала, и проводила меня в большой темный кабинет, где кроме двух стульев, кушетки и настольной лампочки не было ничего. Меня оставили на несколько минут одну – видимо, чтобы я сама решила, где устроиться, и тем самым дала первую пищу для размышлений доктору. Один стул стоял посередине комнаты, другой – в углу. Я села в середине. Войдя, доктор Людмила первым делом похвалила меня за смелость. Думаю, если бы устроилась в углу, она похвалила бы меня за скромность. Приятная внешность, милая улыбка, которая живет совершенно отдельно от лица. Лицо не выражает ничего, никаких эмоций. Доктор смотрит пристально, не мигая. Сканирует нового пациента. Разговор мы, как водится, начали с



Это, скорее всего, лишь самая макушка огромного айсберга ваших проблем, предположила доктор Людмила

ВЫСОКИЙ ИНТЕЛЛЕКТ – БОЛЬШОЕ ДОСТОИНСТВО

для психолога, но для
психоаналитика он острая
необходимость

моей проблемы. Доктор кивнула – все понятно. И это, скорее всего, лишь самая макушка огромного айсберга ваших проблем, предположила она. Я на всякий случай согласилась. Мы начали разговор с прекрасного далека, с детства – какие у меня отношения с матерью? А с отцом? А вот тут поподробнее... (вот и Фрейд подмигнул из-за плеча доктора Людмилы). Не найдя ничего примечательного в моем нежном возрасте, доктор двинулась дальше. Она задавала вопросы: «А может, вы только делаете вид, что не переживаете, что у вас родился (20 лет назад) мальчик, а не девочка? Как вам это?» Фразой «Как вам это?!», сопровождаемой хитрым ленинским прищуром, она заканчивала всякий вопрос-предположение. «Как тебе это?!» – так спрашивает моя мама своего кота, когда тыкает его носом в лужу на полу. Коту это, насколько я заметила, никак. Он лучше всех знает, кто это сделал. Мне тоже было никак. Через час доктор практически вывела меня на чистую воду. Она сказала, что не обнаружила «материала, с которым нужно работать», то есть проблем ее профиля, а главное – не увидела во мне готовности к совместной работе с психоаналитиком. И это была чистая правда. Я же пришла к ней с другой целью. И она, как профессионал, прекрасно это поняла.

На выходе я заплатила 1500 рублей. На вешалке в прихожей гроздьями висели пальто и куртки. В центре было человек десять пациентов, не меньше. Но он по-прежнему производил впечатление сонного царства. Меня никто не стал уговаривать прийти еще раз, не тащил силком сейчас же записаться в группу на занятия. Доктор Людмила помахала из коридора рукой и пожелала удачи.

Я РЕШИЛА, ЧТО В ИГРЕ, правила которой я придумала сама, моя фишка добралась до цели. Я нашла доктора, который больше всего соответствует моим представлениям о том, что такое психоана-



Не слишком умный, но хорошо знающий теорию и технику психолог, не совершающий грубых ошибок, может работать и по меньшей мере не вредить, а часто даже приносить пользу – в определенных пределах.

Не слишком умный психоаналитик по-настоящему опасен, так как его вычурные и нездоровые интерпретации могут нанести пациенту трудно поправимый вред.

ЦЕЛЬ ПСИХОАНАЛИЗА – исследование личности в целом, задача психоаналитической психотерапии скромнее и конкретнее – разрешение той или иной конкретной проблемы. Психоаналитическая психотерапия позволяет сократить число регулярных встреч до одного – трех раз в неделю.

литик. И теперь я точно знаю, что критерием выбора не может быть цена услуг: в большей части клиник и центров указана одна и та же сумма – 1500 рублей. Судить об уровне центра по оборудованию невозможно, оно везде минимальное – два сидячих места и кушетка. Образование доктора – вот на что действительно стоит обратить внимание. Как я выяснила, подготовка настоящего психоаналитика занимает от 10 до 15 лет: сначала первое высшее медицинское образование, потом второе высшее – по специализации психоанализ, потом еще курсы, стади-группы, тренинги. Вот такому специалисту я с легким сердцем отдам от 1500 рублей за прием и доверю свои драгоценные комплексы. А повалить из шерсти или найти того, кто тебя отругает за лень и нелюбовь к утренней гимнастике, можно и бесплатно. Причем с тем же эффектом. Проверено на себе. ■

ВЕРЮ — не верю

Религия – это же философия! История, искусство, мировоззрение. Социальная машина, несравнимая по мощи ни с какой другой. Возможно, мне просто повезло с преподавателем истории религий, но в этом материале я видела шанс многое для себя выяснить. Правда, при подготовке возникла проблема: как не превратить интервью в разбор цитат из Библии или в спор о сотворении мира. Предстоящий разговор волновал только меня и моего начальника – остальным было интересно, как визавиотреагирует на вопросы о гегях, батюшках на джипах и о подобии человека богу, в соответствии с которым у всевышнего должна быть пищеварительная система. В итоге в храм святителя Николая на Трех горах – на интервью к Всеволоду Чаплину – я шла, как на экзамен.

«А что делать священнику в научно-популярном журнале?» – пожимали плечами все, с кем я обсуждала этот материал, и округляли глаза. Я тоже округляла, потому что считала вопрос глупейшим из всех возможных. Как это – что делать, неужели непонятно?

Текст: Юлия Мешавкина
Фотографии: Вячеслав Зинин

– Отец Всеволод, каково это – постоянно быть на острие ножа, общаясь по конфликтным вопросам со светскими и церковными чиновниками, и оставаться последовательным человеком? (Автор вопроса мой брат – православный, землеустроитель.)

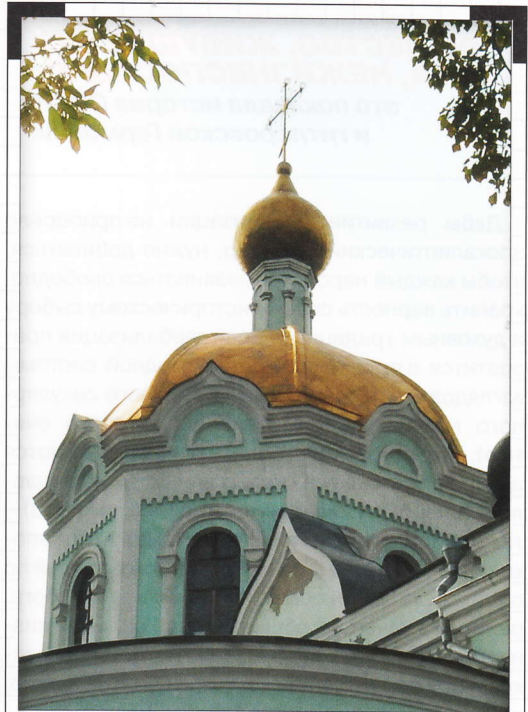
– Ну, никаких тренингов я не проходил. Любый верующий человек должен хранить внутренний нерв, который достигается молитвой и памятью о том, что житейские нужды и земная жизнь в целом не ограничивают нашего бытия. Когда это понимаешь, какие-то треволения не доходят до глубины души. Много приходится суетиться, но христианин должен следить, чтобы неизбежные столкновения интересов не разрушали внутренний мир и не подвигали на совершение греховных или просто необдуманных поступков.

– Как соотносится священство сатрибутами чиновничьей жизни – банкетами, разъездами? (Автор вопроса однокурсница – иудейка, писательница.)

– Работать действительно приходится много. Я научился редактировать тексты в машине, с электронной почтой работаю в пятиминутных паузах между мероприятиями. Каждый день нужно обрабатывать несколько десятков документов, читать по 50–70 публикаций, но это необходимо, чтобы вовремя отвечать на все импульсы.

– Как вы прокомментируете параллели, проводимые между глобализацией и знаками Апокалипсиса? (Автор вопроса однокурсник – протестант, сотрудник христианского радио.)

– Надо различать естественное взаимодействие народов, появление между ними более интенсивных связей – это объективные процессы, идущие давно: Римская империя и Византия объединили многие народы, Россия веками двигалась от раздробленности к единому русскому миру. Но с другой стороны, есть стремление обуздать эти процессы для навязывания определенной политической воли, мировоззрения, образа жизни. Вот поэтому действительно есть опасность ситуации, когда общение народов управляется из одного центра, который захочет выстраивать весь мир исходя из своих идейных установок. Такие попытки всегда делались и будут делаться.



Храм святителя Николая на Трех горах



ОБЩЕСТВО, ЖИВУЩЕЕ БЕЗ БОГА, НЕЖИЗНЕСПОСОБНО:

это показала история СССР и гитлеровской Германии

Дабы развитие цивилизации не приобрело апокалиптический характер, нужно добиваться, чтобы каждый народ мог развиваться свободно, хранить верность своему историческому выбору и духовным традициям. Если глобализация превратится в проект утверждения одной системы взглядов – а именно безрелигиозного секулярного гуманизма, приверженцы которого считают, что человек и его земная жизнь являются центром всего, а всех несогласных нужно подавлять (силой оружия или промыванием мозгов) – такая система действительно может стать апокалиптической. Нельзя унифицировать людей по одним лекалам, и общество, живущее без бога, религии в качестве общественной силы, нежизнеспособно. Это ясно показала история Советского Союза, гитлеровской Германии, я думаю, покажет и история современного Запада.

– В СССР церковь была в униженном положении, однако люди были добрее, чем сейчас... (Автор вопроса – издатель «ММ».)

– Я не уверен в этом. Гораздо больше людей жили по нормам лагерной морали – она просто скрывалась. Картина, которая создавалась в СМИ и культуре, не отражала реальное состояние общества. Я в это время жил, активно работал, и я помню очень хорошо, в каком состоянии находилась наша провинция и сколько было людей – буквально четверть общества! – которые сами прошли через это либо были связаны с тюремной культурой. Мораль была подневольной. Уже в 60–70-е годы никто не был готов добровольно исполнять нравственные правила, разработанные советской идеологической системой. На самом деле люди жили по законам вещиизма, приходили в трепет от всего западного. Такая система не могла долго существовать. Я считаю, что нынешние люди становятся добрее, а помимо того, они меньше принуждены врать. Все знают, что собой представляли люди в Советском



ПРОТОИРЕЙ Всеволод Чаплин – председатель Синодального отдела Московского патриархата по взаимодействию Церкви и общества, член Общественной Палаты РФ. Кандидат богословия. Член экспертного совета Комитета Госдумы по делам общественных объединений и религиозных организаций. Член центрального комитета Всемирного совета церквей. Сопредседатель Совместной рабочей группы по рассмотрению проблем во взаимоотношениях Русской Православной и Римско-Католической церквей. Член консультативного совета ОБСЕ по вопросам свободы религии или убеждений. Доцент Православного Свято-Тихоновского гуманитарного университета. Публицист. Автор и ведущий программ «Комментарий недели» (ТВ «Союз») и «Время доверия» (радио «Русская служба новостей»).

Союзе. Все врал: одни с экранов, другие на партийных собраниях, третьи у себя на кухне.

– Но ведь главная ценность сегодня – деньги.

– Да! Мещанские ценности, ценности общества потребления открыто заявляют о себе как о центральных, непререкаемых, и это действительно проблема. Я и не считаю, что проблем стало меньше с исчезновением советской идеологии. Она оставила после себя выжженную землю – в духовном отношении. Лишившись социального принуждения, люди оказались беззащитны перед влияниями извне. Не случайно миллионы смотрели Чумака и Кашпировского: у них не было иммунитета против духовных вирусов, которые



Меняется облик людей в храмах: бабушки стали меньшинством

несли эти люди. Общество не имело опыта религиозной жизни. Не случайно многие бросились в омут преступлений – не было религиозной памяти, говорившей, что идущий преступным путем уничтожает себя сам. Сейчас мы приобретаем опыт. Опыт проб и ошибок. Хотя на чужих ошибках мы учиться не стали – больше на своих.

– Может быть, нужны перемены в самой церкви?

– А меняется очень многое. Неизменно догматическое учение, в котором бог сам открывает себя нам. Бог неизменен, поэтому истины, которые открываются, тоже вечны. Многие другое в жизни церкви постоянно меняется. С приходом на патриарший престол святейшего патриарха Кирилла изменены многие административные нормы, в приходах появляются люди, ответственные за молодежную, социальную работу, образование. Появляются новые площадки для обсуждения церковных и общественных проблем – как богословами, так и людьми творчества, науки. Меняется облик людей в храмах: бабушки стали меньшинством. По крайней мере, в Москве: придя на воскресную литур-

гию, вы увидите, что бабушек 20, 40 процентов, но не большинство, как в советское время. Меняется форма проповеди, коммуникаций. Православные люди одни из самых активных в Интернете и самых разных сферах культуры – от знаменного пения до рэпа.

– Рэпа?

– А что? Я, правда, не слушаю эту музыку, я немолодой уже человек. Раньше любил русский рок (когда он был жив, хотя и сейчас есть интересные музыканты в этом жанре), а вообще я поклонник классики и, несмотря на график, стараюсь посещать концерты. Рэп я почти не слушал, кроме первых, западных образцов – мне они показались довольно пустыми. Но сейчас мне иногда присылают тексты православного рэпа, который создается, кстати, не в Москве, а в провинции. и мне они нравятся – правда, запись пока никто не прислал.

– Проповедь нового поколения?

– Форма подачи послания. Тексты достаточно серьезные: как и принято в этой субкультуре, они краткие, емкие, и в них я не нашел ничего, что корбило бы слух.



Противоречия есть не между церковью и наукой, а между миропониманиями



– Как вы относитесь к созданию православного инновационного центра в Сколково? (Автор вопроса коллега – язычница, журналист.)

– Прежде всего нужно, чтобы в этом участвовали реальные силы – тогда это была бы реальная инициатива. Мало опубликовать заметку о том, что Сколково нужен православный элемент. Надо найти людей, ресурсы, предложить такой набор инициатив, чтобы даже недруги сказали: да, это поможет народу обрести новое

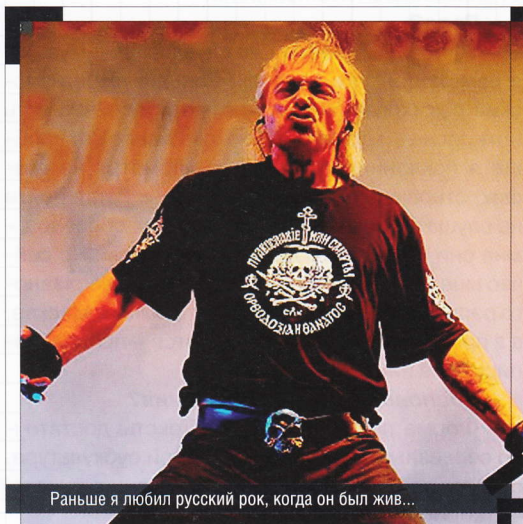
дыхание. и уже если такие инициативы появляться – мы их поддержим.

– Но вы допускаете создание такого центра?

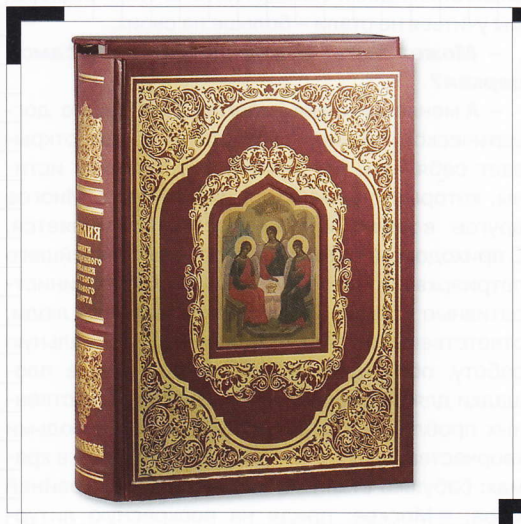
– Я сказал то, что сказал.

– Но ведь он предполагает «уступки» науке, с которой у церкви давний спор.

– Напротив, церковь и наука всегда были очень близки. В западных странах наука практически выросла из католических монастырей, у нас до Петра наука тоже развивалась в церков-



Раньше я любил русский рок, когда он был жив...



ных общинах. Противоречия есть не между церковью и наукой, а между миропониманиями. Некоторые из них пытаются облечь себя в форму единственно верного научного мировоззрения.

– **По-вашему, его быть не может?**

– Сложно спорить с тем, что в физике и математике на простейшем уровне двух истин не бывает: дважды два всегда четыре. Но на уровне серьезных умопостроений, связанных с происхождением мира и человека, с объяснением глобальных природных процессов, все уже не так просто. Наука знает меньше, чем утверждают люди, считающие, что она может все объяснить. Достаточно сказать, что земные недра на 50–100 километров известны лишь гипотетически – что уж говорить о космосе. И что говорить о философии, психологии, историософии – в них нет и не может

**КОГДА ГОВОРЯТ, ЧТО ЕСТЬ
некая научно-философская
картина мира, – это просто...
абсурд!**

быть абсолютной истины, есть только взаимоисключающие условия. Так вот когда нам говорят, что есть некая научно-философская картина мира, те или иные неопровержимые теории – это просто... абсурд! Поэтому конфликт имеет место не между ученостью и верой, а между людьми веры и людьми, которые пытаются, используя научную или псевдонаучную аргументацию, построить мир без бога. Или объяснить его так, чтобы богу в нем не осталось места.

– **В православии нет единодушия относительно креационизма – к какому из его течений вы себя относите? (Автор вопроса коллега – атеист, журналист.)**

– Здесь нужно некое независимое расследование. Чтобы какая-то организация исследовала круг документов и так называемых доказательств, которые приводят обычно в подтверждение эволюционной теории. Известно, что геологическая периодизация весьма спорна, ископаемые должны быть серьезно исследованы, и никто никогда не видел случаев перехода из вида в вид и хоть

сколько-нибудь заметного, небесспорного доказательства происхождения одних видов из других. Думаю, беспристрастная сила должна в этой истории, наконец, разобраться.

– **Так к какому течению вы себя относите?**

– Знаете, сколько людей, столько и мнений. Я думаю, для всех верующих мир создан богом, но также не очевидно, что каждый из них видит в шести днях творения шесть земных суток в 24 часа. Я должен заканчивать.

– **Личный вопрос.**

– Хорошо, последний.

– **Однажды я была в строящемся православном храме, который возводили мусульмане. Как это соотносится с межрелигиозными дискуссиями?**

– Не вижу в этом ничего страшного. Очень часто и средства на восстановление дают, и строят неверующие или верующие других исповеданий. Главное, чтобы это делалось добросовестно, с добрым сердцем.

– **А если это криминальные деньги?**

– Все русские князья имели на своих руках много справедливо и несправедливо пролитой крови. Но сегодня их помнят не за это. Может, кто-то вспомнит через 300 лет и тех людей, которые сегодня жили и живут не очень достойно, но понимают, что ради покаяния им нужно принять участие в устройении жизни церкви и народа ради любви и красоты.

P. S. *Что только не роилось в моей голове по дороге из Москвы в Петербург. Веселые монахи из средневековых романов, крестовые походы, бабушки, крестьящиеся на здании метро. Сестры милосердия и рядовой Родионов, обезглавленный за веру. Батюшка Серапион, который навещал моего деда и отворачивался от «бесовского» телевизора; Охлобыстин – священник и режиссер с католическим воротничком. Как может любовь двигать этот мир без кулаков – и зачем ей вообще его двигать?.. Кажется, мне наконец понятен механизм этой тысячелетней машины: как любая сфера нашей жизни на земле, она держится на традиции, рекламе и чиновнике. И чем меньше чиновник похож на эту сферу, тем больше ей суждено успеха. ■*



ПАРЯЩИЙ Сингапур

Текст: Илья Иванов

МЕХАНИЗМ ИЗОБРЕТЕНИЙ В НАШИ ДНИ СОВСЕМ НЕ ТОТ, ЧТО СТО ЛЕТ НАЗАД. АМЕРИКАНСКИМ ИНЖЕНЕРОМ ДЖОРДЖЕМ ВАШИНГТОНОМ ГЕЙЛОМ ФЕРРИСОМ-младшим, ПОСТРОИВШИМ В 1893 ГОДУ ПЕРВОЕ В МИРЕ КОЛЕСО ОБОЗРЕНИЯ, ДВИГАЛИ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО АМБИЦИИ, А ЕГО ИЗОБРЕТЕНИЕ БЫЛО ЛИШЬ СРЕДСТВОМ РАЗВЛЕЧЕНИЯ. В НАШИ ДНИ ПОДОБНЫЕ ОБЪЕКТЫ ПРЕДСТАВЛЯЮТ СОБОЙ ЧАСТЬ МАСШТАБНОГО ПЛАНА ПО ПРИВЛЕЧЕНИЮ ИНВЕСТИЦИЙ И ПОЛУЧЕНИЮ ПРИБЫЛИ. СЕГОДНЯ, С ПОМОЩЬЮ САМОГО ВЫСОКОГО КОЛЕСА ОБОЗРЕНИЯ В МИРЕ, В ПРАВИТЕЛЬСТВЕ СИНГАПУРА ПЛАНИРУЮТ ЗАРАБОТАТЬ НЕСКОЛЬКО МИЛЛИАРДОВ ДОЛЛАРОВ, НО ЧТОБЫ ЭТО ПРОИЗОШЛО, ПРИШЛОСЬ СОЗДАТЬ ДЕЙСТВИТЕЛЬНО УНИКАЛЬНОЕ СООРУЖЕНИЕ.

С каждым годом туристы, готовые расстаться с крупными суммами, становятся все разборчивее. Чтобы угодить им и, соответственно, заработать, приходится возводить все более совершенные объекты. На территории небольшого островного государства катастрофически не доставало современных мест развлечения и отдыха. Поэтому амбициозная задумка правительства Сингапура была такова: сделать остров ведущим центром туризма в Азии с пос-

туплениями в бюджет государства 30 млрд долларов ежегодно. «Первой ласточкой» стало самое высокое на сегодняшний день колесо обозрения Singapore Flyer, построенное по наисовременнейшим технологиям. 15 апреля 2008 года на торжественном открытии Singapore Flyer премьер-министр Сингапура Ли Сянь Лун заявил: «Я очень доволен проектом. Он построен вовремя, и мы скоро достигнем того, чего хотели».



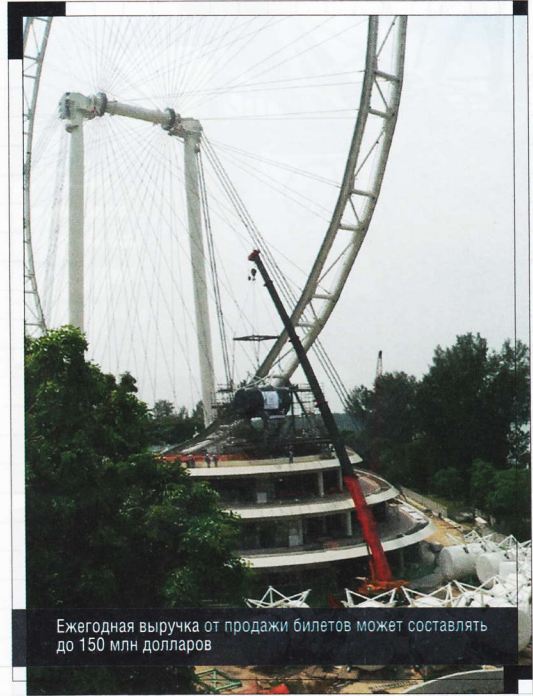
Ежедневно на Singapore Flyer принимают около 17 тыс. человек

ВЫГОДНО И СЛОЖНО

Singapore Flyer – один из самых амбициозных проектов правительства страны. Для его исполнения были привлечены лучшие специалисты: архитектор Кисё Курокава, известный по аэропортам в Куала-Лумпуре и Астане; генеральным подрядчиком стала компания Arup, инженеры которой были задействованы в строительстве не менее популярного колеса обозрения London Eye; конструкции и оборудование изготавливались по спецзаказу в одном из подразделений корпорации Mitsubishi.

Лондонское колесо обозрения – London Eye – недолго было самым масштабным сооружением подобного типа. Буквально через несколько лет пальму первенства перехватили в Сингапуре, построив объект на 30 м выше. На данный момент Singapore Flyer является высочайшим колесом обозрения в мире. Предположить, когда будут построены колеса еще больше, сложно. Многие проекты, например Beijing Great Wheel с заявленной высотой 208 м, Baghdad Eye (198 м), Great Dubai Wheel (185 м), на данный момент так и не завершены.

Под строительство Singapore Flyer был отведен участок земли в дорогостоящем районе, на берегу залива Marina Bay. Удачней места для его размещения не найти: со 165-метровой высоты колеса открывается вид на 45-километровую панораму Сингапура, острова Малайзии и Индонезии и Малаккский пролив, где одновременно находится около тысячи кораблей. Ставка сработала – ежедневно на Singapore



Ежегодная выручка от продажи билетов может составлять до 150 млн долларов

SINGAPORE FLYER – НЕ ТОЛЬКО САМОЕ ВЫСОКОЕ КОЛЕСО ОБОЗРЕНИЯ В МИРЕ.

Оно является одним из самых технологичных сооружений на планете, аналогов по сложности которому практически нет

Flyer принимают порядка 17 тыс. человек. Экскурсии здесь проводятся практически в любую погоду и круглый год, а работает колесо обозрения почти полный световой день: с 8 до 22 часов. Таким образом, ежегодная выручка от продажи одних лишь билетов на колесо может составлять до 150 млн долларов, и уже можно говорить о том, что потраченные на строительство 180 млн долларов окупались.

Однако, определяя место для будущего строительства, в правительстве Сингапура пре-



Само колесо поддерживают две колонны 2,85 м в диаметре



Полный оборот колеса происходит за 37 минут

красно отдавали себе отчет в том, что проект намечается не из легких. Не случайно в этом месте никогда не возводились столь масштабные сооружения. Почва на берегу Marina Bay – это настоящий «слоеный пирог». До 8 м вниз – осушенные речные отложения, на глубине 5-8 м – морская глина. А ниже, от 15 до 30 м, лежат старичные аллювиальные отложения – намывной речной материал, обладающий не самыми лучшими свойствами для фундамента. Поэтому еще на стадии разработки архитектурного плана пришлось отойти от стандартных схем строительства и придумать несколь-

ко оригинальных решений. Объект опирается на 38 буронабивных свай диаметром до 1,5 м, вбитых в грунт на глубину 52 м. Чтобы облегчить несущую конструкцию, было решено не делать под Singapore Flyer подвальных помещений и отвести первые этажи колеса обозрения под инфраструктуру с магазинами, ресторанами и зонами отдыха. А их масса по сравнению с общей – ничтожно мала.

Само колесо поддерживают две колонны 2,85 м в диаметре и высотой 85 м. Колонны стабилизируются четырьмя группами тросов по шесть штук в каждой. Диаметр одного кабеля – 10 см, длина 100 м, а масса – 8 тонн. Эта конструкция может выдержать напряжение 72 тыс. тонн суммарной массы, тогда как общий вес Singapore Flyer почти в 35 раз меньше.

Чтобы заставить эту махину двигаться, применили двенадцать электродвигателей: они распределены в четыре группы. Моторы обеспечивают скорость 22 см в секунду. Таким образом, полный оборот Singapore Flyer (360°) происходит за 37 минут.

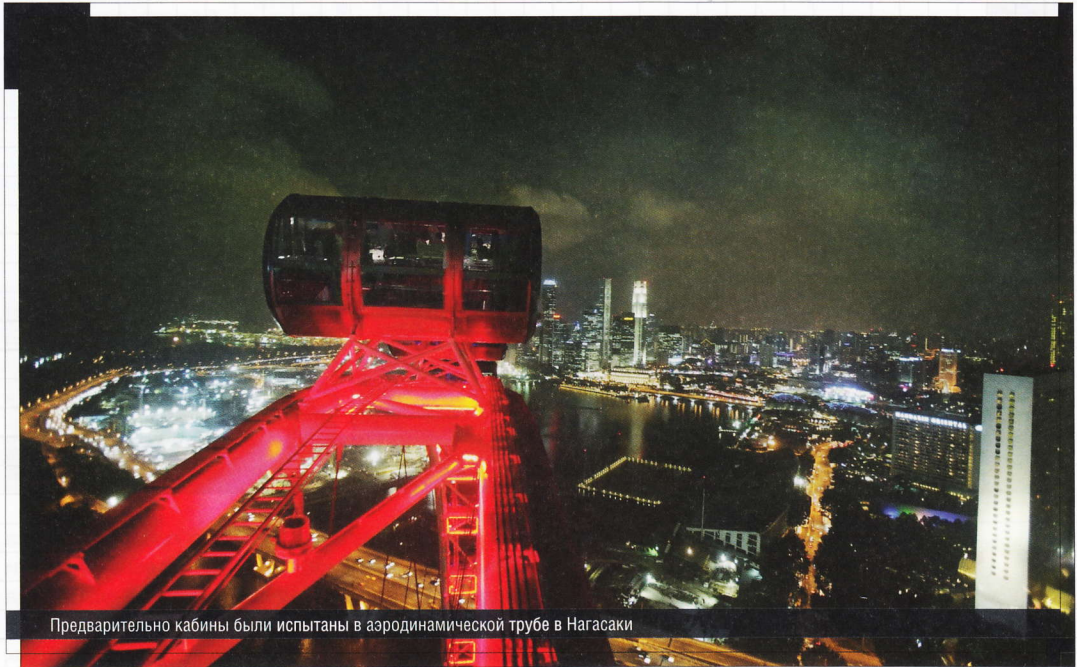
Singapore Flyer

В цифрах



- Стоимость строительства: \$180 000 000
- Площадь: 33 700 м²
- Общий вес металлоконструкций: 1970 тонн
- Пассажиропоток: около 1260 человек в час
- Масса колеса: 700 тонн
- Высшая точка над уровнем моря: 168 м
- Диаметр колеса (без капсул): 150 м
- Один оборот: 37 минут
- Количество капсул: 28
- Вес капсулы: 13,5 тонн

Release By WALSUR COSMOS



Предварительно кабины были испытаны в аэродинамической трубе в Нагасаки

БЕЗОПАСНОСТЬ ПРЕВЫШЕ ВСЕГО

Всего лишь пять минут от станции метро MRT Promenade, и оказываешься рядом с Singapore Flyer. Перед тобой огромная очередь, которой не видно конца и края. В будние дни, особенно в понедельник, здесь свободнее. Однако проще заказать билеты на сайте (www.singaporeflyer.com), оплатив их банковской картой. Взрослый стоит 29,5 сингапурских долларов, что эквивалентно 22 долларам США. Распечатав электронный билет со штрихкодом, не придется ожидать своей очереди – можно сразу пройти контроль. Здесь он такой же строгий, как в международных аэропортах: тоекратная проверка билета, досмотр багажа, проход через металлоискатели, а также измерение температуры тела (последнее от боязни свиного гриппа). А далее начинается одно из самых незабываемых приключений, во время которого внизу можно будет увидеть трассу «Формулы-1», уникальное футбольное поле, расположенное на воде, и много других не менее интересных объектов.

МНОГИЕ ПРОЕКТЫ, НАПРИМЕР BEIJING GREAT WHEEL С ЗАЯВЛЕННОЙ ВЫСОТОЙ 208 М, Baghdad Eye (198 м), Great Dubai Wheel (185 м), на данный момент так и не завершены

В кабинках Singapore Flyer то и дело встречаются семьи с совсем маленькими детьми – это в первую очередь говорит о том, что безопасность здесь продумана до мелочей. Например, в Сингапуре не бывает минусовой температуры, здесь всегда тепло. Однако почти ежедневное явление – дожди, в особенности с ноября по январь – в это время остров подвержен воздействию северо-восточного муссона, следствием которого являются сильные ливни, сопровождающиеся шквалистым ветром. И если на земле такой дождь и порывы ветра переносятся вполне себе нормально, то на высоте 165 м – отнюдь нет.



Можно выкупить кабину целиком и устроить в ней романтический ужин



ЧТОБЫ ЗАСТАВИТЬ ЭТУ МАХИНУ ДВИГАТЬСЯ, ПРИМЕНИЛИ ДВЕНАДЦАТЬ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ:
они распределены в четыре группы. Моторы обеспечивают скорость 22 см в секунду

ных к каждой кабине. Во время поворота колеса регулируется горизонтальный уровень кабин, и люди на высоте не замечают того, что пол всегда находится в ровном положении. Также благодаря гасителям колебаний они не чувствуют сильных порывов ветра. Поперечная жесткость здесь обеспечивается 112 тросами – по четыре к каждому пилону. Эти кабели можно сравнить со спицами велосипедного колеса, однако каждый из них 67 м

Естественно, при строительстве Singapore Flyer это было учтено. Предварительно кабины были испытаны в аэродинамической трубе в Нагасаки, где были произведены все необходимые измерения. Как результат, люди, находящиеся в кабине, могут даже не подозревать о том, насколько она технологически сложна и безопасна. Каждая кабина размером 7x4x4 м и массой 13,5 тонн прикреплена к наружному краю 150-метрового колеса. По ощущениям, внутри кабины запросто поместятся две «газели». А максимальное количество одновременно находящихся в ней людей может достигать 28. При желании можно выкупить кабину целиком и заказать в нее шампанское и романтический ужин. Причем беспокоиться о том, что бокалы разобьются от порыва ветра, не приходится. Капсулы «плавают» внутри колец диаметром 4 м. При этом плавность движения достигается благодаря применению электродвигателей, подведен-



Почти в два раза выше статуи Свободы
(Singapore Flyer – 168 м, статуя Свободы – 93 м).

На 30 м выше колеса London Eye
(Singapore Flyer – 168 м, London Eye – 135 м).

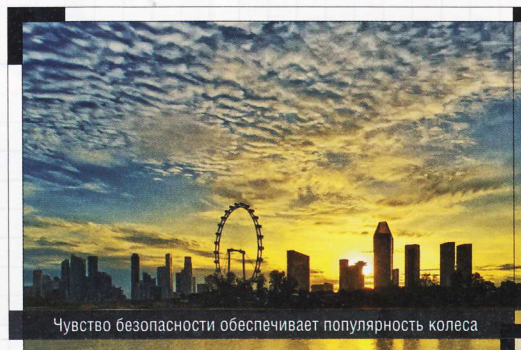
В 3,2 раза ниже Останкинской телебашни
(Singapore Flyer – 168 м, телебашня – 540 м).

длиной, 7,5 см в диаметре и весит 4,5 тонны, причем один трос рассчитан на нагрузку 450 тонн.

Перебои с электроэнергией – не частое явление в Сингапуре. Однако на этот случай в капсулах предусмотрен балласт. Таким образом, пол примет горизонтальное положение благодаря силе тяжести. А в случае совсем уж чрезвычайной ситуации стекло способно выдержать вес людей, и даже с многократным превышением. Все это как бы скрытые особенности, однако именно чувство полной безопасности пассажиров гарантирует популярность Singapore Flyer.

ХОРОШЕЕ НАЧАЛО

Старт по привлечению инвестиций в сингапурский туризм дан. Причем удачный. На примере высокотехнологичного колеса обозрения Singapore Flyer видно, что владельцы объекта уже в прибыли. Совместное изобретение интернациональной команды получилось технически совершенным, безопасным, и главное – эффективным. Туристы «ключают» на возможность полюбоваться в течение сорока минут на незабываемую панораму города







Чувство безопасности обеспечивает популярность колеса

и близлежащих островов, а затем продолжают отдыхать в непосредственной близости от Singapore Flyer. Многие из них потом возвращаются сюда снова. Тем более что территория на Marina Bay активно застраивается, и через год это место изменится до неузнаваемости. Получается, что механизм, согласно которому высокотехнологичное изобретение действует и приносит прибыль, работает, а инвесторы довольны и готовы вкладывать средства в другие проекты. ■

Поэма Здоровья МНОГОПРОФИЛЬНАЯ КЛИНИКА

Индивидуальное полное обследование вашего организма (диспансеризация)

-  в течение 2-х часов
-  за один визит
-  составление лечебной и профилактической программы по результатам обследования
-  онкодиагностика

Наш адрес: г. Санкт-Петербург, пр. Луначарского, д. 15, к. 1
Часы работы: 8.30-20.30, без обеда, без выходных

наш телефон: **30-888-03**



С ФРАНЦУЗСКОГО на нижегородский

Текст: Юлия Мешавкина

КОГДА СТАЛО ЯСНО, ЧТО ЗДОРОВЬЕ ПРЕВРАЩАЕТСЯ В РОСКОШЬ, ОНО СТАЛО МОДНЫМ. ДАЖЕ КРАСОТУ СЕЙЧАС ПРОДАТЬ СЛОЖНЕЕ – ТУТ ВМЕШИВАЕТСЯ ДЕЛО ВКУСА, А ЗДОРОВЬЯ ХОТЯТ ВСЕ. И ВСЕ В НЕМ РАЗБИРАЮТСЯ: ЕСЛИ ВОКРУГ СТОЛЬКО ЖУРНАЛОВ, ПЕРЕДАЧ И РЕКЛАМЫ, ПОСВЯЩЕННЫХ БЕЛЫМ ЗУБАМ И ЗДОРОВЫМ СОСУДАМ, ТРУДНО НЕ ОЩУТИТЬ СЕБЯ ГУРУ. О МИФАХ, КОТОРЫМИ УСПЕЛА ОБРАСТИ ТЕМА ЗДОРОВЬЯ, МЫ СПРОСИЛИ НАТАЛЬЮ ЕВГЕНЬЕВНУ ИВАНОВУ – ДОКТОРА МЕДИЦИНСКИХ НАУК, ПРОФЕССОРА НИИ НЕВРОЛОГИИ И НЕЙРОХИРУРГИИ ИМ. Н.Н. ПОЛЕНОВА, АКАДЕМИКА ПЕТРОВСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК И ЧЛЕНА ПРАВЛЕНИЯ АССОЦИАЦИИ НЕЙРОХИРУРГОВ РОССИИ.

– Наталья Евгеньевна, это правда – что все болезни от нервов?

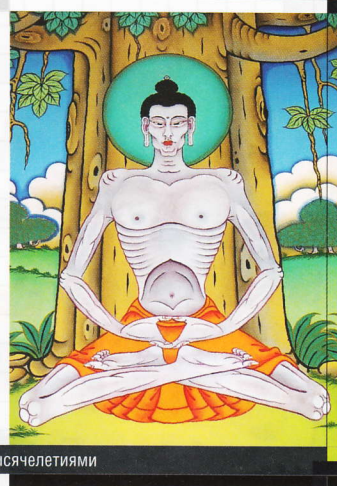
– Смотря что вы понимаете под этим словом. Нерв – это, извините, анатомическое понятие. В таких вот... «темноватых» поверьях речь идет о том, что проявление большинства болезней зависит от состояния нервной системы человека, то есть от его психологической реакции на окружающую среду и от состояния уравновешенности. В переводе на житейск-

кий язык – действительно «от нервов». Во многом это справедливо, потому что если человек физически здоров, успешен, психологически устойчив, его организм обладает хорошей иммунной защитой – болезни к нему, мягко говоря, реже цепляются.

Но есть генетические заболевания, склонность к болезням, есть остроинфекционные заболевания, которые сло-



Не надо забывать, что йога – не просто гимнастика, это философия, которая создавалась тысячами



мят любой иммунитет... Так что во многом миф справедлив, но не во всех случаях.

– **А может ли человек «изгнать» болезнь с помощью affirmаций? Убедить организм, что он здоров?**

– Убедить себя можно в чем угодно. Но болезнь рано или поздно потребует профессионального лечения с участием специалиста и специальных средств. Бывает, что тяжелобольной человек нуждается в экстренном лечении, часто и хирургическом – но уверяет себя (и всех) в том, что он здоров. Кроме того, есть много недугов, в том числе болезней нервной системы, которые до поры до времени почти никак себя не проявляют. Наверное, вы слышали об аневризмах – это выпячивания стенок артерий. Их называют миной замедленного действия. Люди живут с ними годами, не подозревая, что больны. А в один далеко не прекрасный день случается разрыв аневризмы, кровоизлияние в мозг... И таких болезней очень много. Их не видят, но они есть – какие affirmации здесь помогут?

– **Есть еще теория, что все «болячки» – это отражение духовного состояния. Ангина – кризис творчества, кашель – подавляемый гнев.**

ЙОГА – ЭТО ФИЛОСОФИЯ, КОТОРАЯ НЕ ПО ЗУБАМ НАСЕЛЕНИЮ ЕВРОПЕЙСКОЙ ТЕРРИТОРИИ РОССИИ.

А вот дыхательная гимнастика в основе упражнений – это очень хорошо

– То, о чем вы сейчас говорите, – это смесь французского с нижегородским. Попытка своеобразно трансполировать религию древнего востока на европейское мироощущение.

– **Кстати, оправдана ли сегодняшняя популярность йоги?**

– Да, это прекрасно! Только не надо забывать, что йога – это не просто гимнастика, это философия, которая создавалась тысячами. Она сложна для понимания населения без специального обучения. У нас другие климатические условия (мы ведь не сидим под бананом, верно?), у нас другая генетика, другая религия, образ жизни. Постичь философию йоги в ее основе – суть перерождения, кармы – мы можем даже не пытаться. А вот дыхательная гимнастика, которая лежит в основе упражнений йоги, – это очень хорошо.



Самое страшное – рекомендовать то, что рекомендовать нельзя

– А в каком возрасте есть смысл заняться йогой?

– В любом. Все зависит от того, каких результатов вы хотите достичь. Стать йогом-«профессионалом»? Вы им точно не станете. Дебют позы лотоса у человека в возрасте 65 лет тоже не получится – ему тазобедренные и коленные суставы не позволят.

– Один наш читатель как-то прислал описание своего изобретения: он разработал прибор, «обедняющий» воздух кислородом – как в высокогорных районах. Доказывая эффективность, он приводит в пример горцев-долгожителей...

– Такие вещи давно известны и довольно широко применяются, но важно, чтобы любые подобные изобретения были научно обоснованы и проверены.

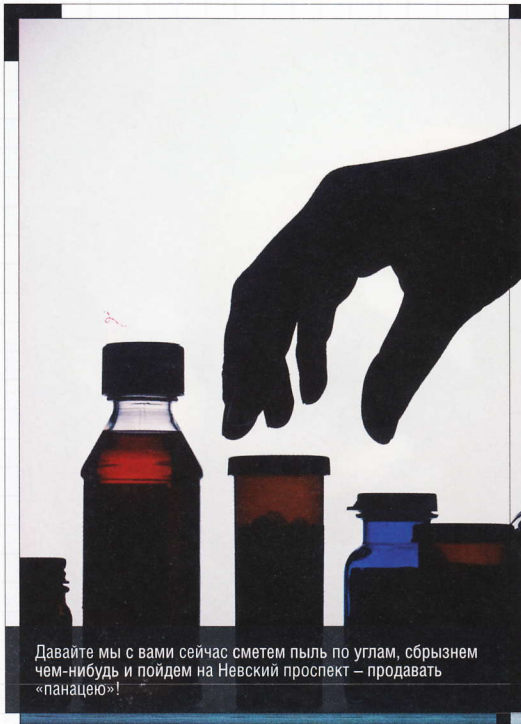
– А как вы относитесь к стволовым клеткам?

– Хорошо. Они существуют

– Вы не считаете их аферой столетия, как многие ваши коллеги?

– Стволовые клетки, точнее, терапия стволовыми клетками сейчас проходит экспериментально-клиническую стадию апробации. Но дорогостоящие попытки внедрять их при различных заболеваниях – это ровно такая же спекуляция, о которой мы говорили выше. На сегодняшний день в нашей стране НЕТ медицински обоснованного разрешения на использование стволовых клеток. В некоторых случаях – в частности, при заболеваниях нервной системы – идут только клинические исследования, которыми, кстати, занимается и наш институт.

Стволовые клетки – довольно сложное понятие. Есть разные варианты их «добывания»: пуповинная кровь, абортинвный материал, костный мозг... Все знают, что есть аутогенная терапия, когда человеку переливают его же кровь – точно так же у него можно забрать стволовые клетки и вернуть ему же. В нашем



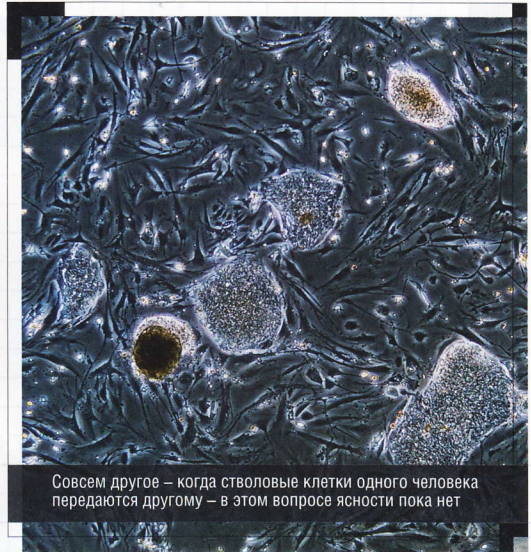
Давайте мы с вами сейчас сметем пыль по углам, сбрызнем чем-нибудь и пойдем на Невский проспект – продавать «панацию»!

городе есть банк стволовых клеток – коммерческий, естественно – куда вы можете сдать свои стволовые клетки, и они подождут какой-то болезни (а также должного развития технологий), чтобы к вам вернуться.

Совсем другое – когда стволовые клетки одного человека передаются другому – вот в этом вопросе ясности пока нет, а есть только разные точки зрения. Может быть, это вообще недопустимо, а может быть, это просто не сегодняшний уровень наших знаний. Требуется научное изучение – где их использовать можно, где нельзя. Ведь самое страшное – рекомендовать то, что рекомендовать нельзя.

– Чего касаются исследования в вашем институте?

– Мы исследуем ровно то, что нам разрешили. На каждое исследование по стволовым клеткам Минздрав дает специальную санкцию.



Совсем другое – когда стволовые клетки одного человека передаются другому – в этом вопросе ясности пока нет

ЛЮДИ, ПОМЕНЯВШИЕ ПОЛ, живут очень недолго – это просто не афишируется

– Значит, все, что рекламируют салоны красоты и различные клиники – омоложение, восстановление, лечение с помощью стволовых клеток – в лучшем случае преувеличение?

– Я этим не занимаюсь, и ответственность за подобную рекламу нести не могу. Разумеется, уверенно можно говорить только о вреде таких вещей: не известен ни механизм действия, ни последствия... Давайте мы с вами сейчас сметем пыль по углам, сбрызнем чем-нибудь и пойдем на Невский проспект – продавать «панацию»! Стволовые клетки – реальная научно-этическая проблема, которую нужно решить. Но это неустоявшаяся клиническая практика, требующая комплексных исследований и жесткой оценки результатов.

С такими вещами не играют: нельзя отмахиваться от того, что нам дала – или не дала – природа. Но нам же нужно все скорей, все сразу:



Как повлияют наши высокие достижения на будущие поколения?

захотел – «закачал» чудо-клетки, захотел – пол поменял... Вы когда-нибудь слышали, как живут люди, поменявшие пол?

– Могут предположить.

– Они живут очень недолго – это просто не афишируется. У них большие проблемы со здоровьем.

Безусловно, возможности хирургии и вообще медицины достигли такого уровня, что приходится ежедневно снимать шляпу перед тем, что делают человеческие руки. Они творят совершенство, вы даже представить не можете, что нам доступно с сегодняшними технологиями.

Совсем другой вопрос – что это принесет нам в будущем. Это серьезная тема. Можно изменить человеческий орган, можно заменить его на искусственный. Во мне сейчас можно многое изменить. В вас – побольше, в ваших детях – еще больше. Но кто сможет сказать, как это отразится на внуках ваших детей? Как повлияют наши высокие достижения на будущие поколения?

Когда мы говорим – мы ведь говорим – что все вокруг больные, давайте вспомним: а кто родил нас сегодняшних? Кого родило послевоенное поколение, поколение военных лет?

– Похоже, мы понемногу вырождаемся.

– Вопрос вовсе так не стоит – вопрос в том, что сейчас больных людей очень много. Помните, наверное, из сказок: пошла крестьянка на барщину, родила в поле, ребеночка накормила и тут же пошла снова работать. Правда это или нет – мы с вами эту крестьянку не знаем, но люди определенно были здоровее. Правда, и жили они мало – в сорок лет женщина была старухой...

– Сейчас же больше возможностей поддерживать здоровье.

– Но и угробить его возможностей не меньше: новое время – новые болезни.

– Остеохондроз, например? А правда, что он есть у всех?

– С 12 лет у многих.

ВСЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ СПОРТСМЕНЫ – ТЯЖЕЛО БОЛЬНЫЕ ЛЮДИ

– Неужели нельзя никак избежать?

– Избежать – нет. Лечить – да. Можно под- держать организм.

– Это наша расплата за прямохождение?

– Не столько за прямохождение, сколько за грязный воздух, стрессы, плохую еду и мало- подвижный образ жизни.

– Отложения солей тоже влияют?

– Влияют, естественно! Остеохондроз – это дегенеративно-дистрофическое заболева- ние позвоночника. Отложения солей у нас где? В суставах, а позвоночник – это сплошные сус- тавы. Если суставы и так «барахлят», а в них еще и сталактиты-сталагмиты вырастают...

– Что же делать?

– Надо больше двигаться, уметь расслаблять- ся, заниматься спортом. Надо плавать, надо бегать, надо меньше кушать, больше есть зеле- ни и овощей. Надо укреплять кости – для этого нужен кальций, фосфор, магний, марганец, медь, витамины – А, С.

– А можно заниматься активными видами спорта?

– А как же! Активными, но не требующими чрез- мерных нагрузок и не травмоопасными. Поваль- ное увлечение горными лыжами я не одобряю.

– А еще что-нибудь не одобряете из совре- менного спорта?

– Ну, я считаю, что олимпийский резерв – это одно. А если говорить об отдельно взятом про- фессиональном спортсмене – все они тяжело больные люди. Но они делают на этом деньги и из- вестность. А спорт, продлевающий жизнь и моло- дость, должен быть до-зи-ро-ван. И ра-зу-мен. ■



ЛЕЧЕБНО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР

МЕДИКАЛКЛУБ

**Анализы
за 1 день**

www.medicalclub.ru

✓ УЗИ (3D, 4D) на аппарате экспертного класса

✓ Гастроскопия, колоноскопия

✓ Удаление: бородавок, папиллом, кондилом

✓ Стоматология

✓ Гинекология

✓ Урология

✓ Лабораторная диагностика

✓ Кардиология

✓ Медицинские справки

✓ Медицинские книжки

✓ Хирургия

✓ Гирудотерапия

✓ Мануальная терапия

✓ Эндокринология

✓ Оториноларингология

✓ Офтальмология

✓ Неврология

✓ Оперативное лечение

✓ Профессорский прием

Тел: 704-09-00

м. Выхино, Жулебино, ул. Генерала Кузнецова, д. 13
м. Выхино, Жулебино, ул. Генерала Кузнецова, д. 19, стр. 1
м. Выхино, Жулебино, ул. Привольная, д. 1



ЗА САМЫМ ДАЛЬНИМ *горизонтом*

Текст: Ким Александров

КАК ЭТО НИ СТРАННО, ТРИУМФАЛЬНОЕ ВОЗВРАЩЕНИЕ «АПОЛЛОНА-17» 19 ДЕКАБРЯ 1972 ГОДА, ДОСТАВИВШЕГО БОЛЬШЕ ЦЕНТНЕРА ЛУННОГО ГРУНТА И ЗАВЕРШИВШЕГО «ЛУННУЮ ГОНКУ», МНОГИЕ УЧЕНЫЕ И ИНЖЕНЕРЫ ВСТРЕТИЛИ С ЧУВСТВОМ ДОСАДЫ И СОЖАЛЕНИЯ. ДА, ПРЕСТИЖ АМЕРИКИ, СТОИВШИЙ ЕЙ БОЛЕЕ 25 МЛРД ДОЛЛАРОВ (135 МИЛЛИАРДОВ «ЗЕЛЕННЫХ» В ЦЕНАХ 2005 ГОДА), ПОДНЯЛСЯ НА ЗАОБЛАЧНУЮ ВЫСОТУ. НО ЧТО ЖЕ ДЕЛАТЬ ДАЛЬШЕ? ПОЧИВАТЬ НА ЛАВРАХ И ЖДАТЬ, КОГДА СССР ВНОВЬ ПЕРЕХВАТИТ ИНИЦИАТИВУ?

Лунные экспедиции проглотили гигантские ресурсы, и ожидать, что для следующих проектов найдутся достаточные средства, не приходилось. Проанализировав ситуацию и подсчитав возможные расходы, специалисты Лаборатории реактивного движения (Jet Propulsion Laboratory – JPL, подразделение NASA) решили воспользоваться редким астрономическим явлением – парадом планет. Наибольший интерес вызывали дальние «родственники» – Уран и Нептун. Даже кратковременные пролет-

ные исследования автоматических зондов могли дать массу информации, ценность которой была бы никак не меньше лунной, если не во сто крат больше. Но первоначальной и официальной целью программы были Юпитер и Сатурн, тоже неблизкие планеты, до которых не так-то просто «дотянуться».

НО РАЗВЕ НЕЛЬЗЯ запустить станцию к дальним планетам, не дожидаясь «парадов»? Можно, но при этом львиная доля массы –

**БЛАГОДАря ПАРАДУ
ПЛАНЕТ УДАЛОСЬ
ЗАПУСТИТЬ
ПОЛНОЦЕННУЮ
АВТОМАТИЧЕСКУЮ
НАУЧНУЮ СТАНЦИЮ,
а не дорожную космическую
«канистру» с логотипом
NASA на борту**

более 95% – придется на топливо. То есть из общей тонны на оборудование, двигатели, системы управления и коммуникации, конструктивные элементы и многое-многое другое останется всего 50 кг. С учетом дублирования и резервирования большинства систем, совершенно необходимого в длительных полетах, на собственно научное оборудование в лучшем случае придется не более 10 кг. Задача архисложнейшая, при этом не стоит забывать, что речь идет о первой половине 70-х годов прошлого века, когда компактным считался компьютер в полкомнаты.

Парад планет позволял запустить полноценную автоматическую научную станцию, а не дорожную космическую «канистру» с логотипом NASA на борту. Роль источника тяги отводилась притяжению планет-гигантов. Длинная последовательность гравитационных маневров должна была привести в перспективе к достижению границ Солнечной системы с относительно малым количеством топлива на борту.

ЗА ОСНОВУ ПРОЕКТИРОВАНИЯ инженеры взяли автоматические межпланетные станции (АМС) «Маринер», в то время самые «дальнобойные» в арсенале NASA. Первым делом на борт попали две телекамеры – «широкоуголка» с фокусным расстоянием 200 мм и камера с телеобъективом (1500 мм), позволявшим делать снимки с угловым разрешением до 4". Камеры со специальными видиконами (передающими телевизионными трубками с электропроводящей мишенью из фотосопротивления) обеспечивали четкость в 800 строк, при этом для счи-



«Вояджер-1» прошел всего в 4 тыс. км от Титана

тывания одного кадра требовалось 48 секунд. Общий объем информации в кадре достигал 5 Мбит. Кадры при этом были монохромными, то есть во имя максимальной разрешающей способности инженеры решили обойтись сменными цветными фильтрами, как на заре фотографии. Зато их взяли целых восемь: три – классические RGB, остальные – метановые и натриевые (то есть поглощающие линии излучения данных элементов).

Надежды ученых полностью оправдались. Так, уже первые изображения колец Сатурна позволили существенно уточнить наши представления об их структуре. Например, в некоторых секторах внутреннего кольца В видны так называемые «спицы» – упорядоченные радиальные полосы, природа которых пока непонятна. В атмосфере Сатурна обнаружено несколько десятков «поясов» и масса пятен размерами от 2 до 10 тыс. км.

Особый интерес вызывал Титан, крупнейший спутник Сатурна, обладающий плотной атмосферой. Косвенный анализ показывал, что на Титане могут быть условия для синтеза сложных углеводородных соединений, а в идеале – и для простейших форм жизни. Забегая вперед, отметим, что «Вояджер-1» прошел всего в 4 тыс. км от Титана. Но ничего увидеть не удалось: вся поверхность была затянута плотным облачным покровом.



Зонд «потянул» на 800 кг

**ИНЖЕНЕРЫ СОЗДАЛИ
ВИРТУАЛЬНУЮ
КОМПЬЮТЕРНУЮ МОДЕЛЬ
«ВОЯДЖЕРА»,**
позволяющую в режиме
реального времени рассчитывать
доплеровское смещение
сигнала и подстраивать под него
приемную аппаратуру



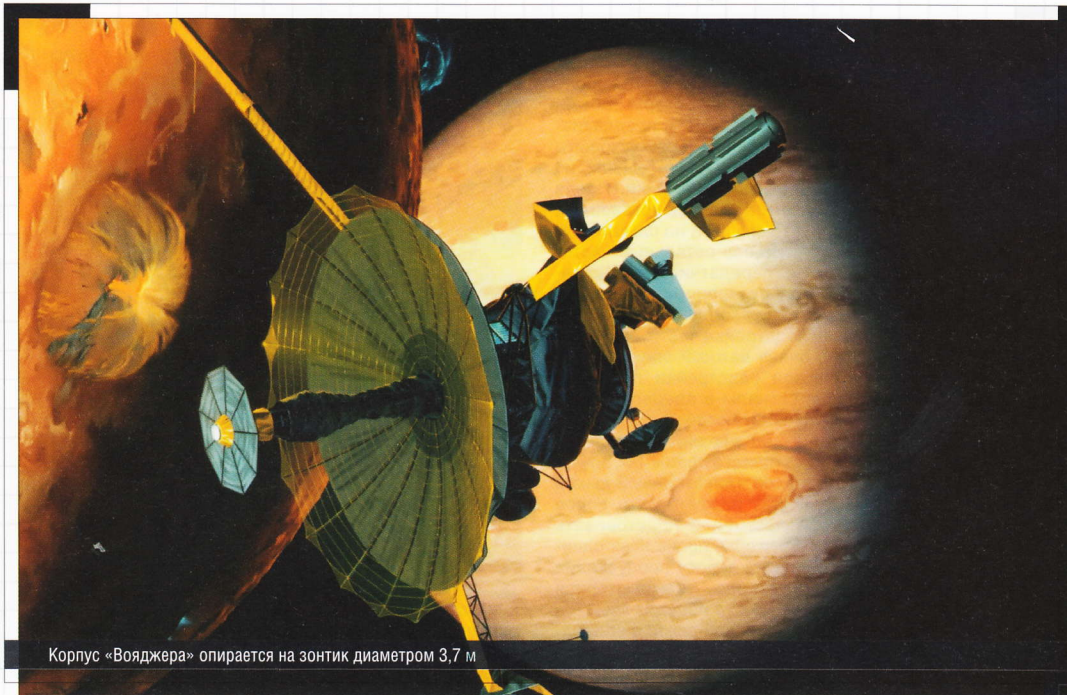
Самые большие сложности подстерегали инженеров, отвечавших за электропитание АМС

ТЕМ НЕ МЕНЕЕ, получить массу полезной информации помогли другие приборы. Среди них – инфракрасный спектрометр с полуметровым телескопом системы «Кассегрен», ультрафиолетовый спектрометр, предназначенный для исследования температур и состава верхних слоев атмосферы, концентрации ионов, атомов и молекул отдельных составляющих атмосфер, фотополариметр со 150-миллиметровым телескопом, специально «заточенным» под метан, водород и аммиак, составляющие атмосферу Юпитера и Сатурна. Также АМС получили по комплекту всевозможных детекторов: плазмы, космических частиц, магнитных полей, радиоизлучения. Приборы были установлены на двухметровой штанге и на специальной поворотной платформе.

Всего зонд «потянул» на 800 кг, из которых полезная нагрузка составила чуть больше 10% (86 кг). Как ни старались инженеры, но от аналогий с «летающей бочкой» уйти не удалось. Корпус станции получил форму десятигранной

призмы поперечником около 2 м и высотой всего 0,5 м. В центре разместили 120-литровый бак с гидразином, чрезвычайно едким и токсичным ракетным топливом, предназначенным для 16 микродвигателей с тягой всего... по 0,9 Н! Несмотря на такую немощность, они обеспечили восемь коррекций орбиты при общем приращении скорости 200 м/с (остальную работу проделали планеты-гиганты). Кроме того, двигатели придавали станции нужную ориентацию в отношении Солнца, Канопуса и Земли.

САМЫЕ БОЛЬШИЕ СЛОЖНОСТИ подстерегали инженеров, отвечавших за электропитание АМС. Как обеспечить необходимые 0,5 кВт мощности, без которых вся миссия в буквальном смысле теряла цель? Кроме того, речь шла о целом десятилетии, в течение которого оборудование «Вояджеров» должно было функционировать стабильно. В начале 70-х (да и сейчас тоже) таким источником могли быть только радиоактивные элементы с достаточно большим периодом



Корпус «Вояджера» опирается на зонтик диаметром 3,7 м

полураспада – например, плутоний-238 (период – около 88 лет). На каждом аппарате установлены по три 40-килограммовых радиоизотопных термоэлектрических генератора, выработавших 470 Вт при 30 В постоянного тока. По расчетам, генераторы теряют около 0,8% мощности в год (из-за уменьшения количества активного плутония и так называемой деградации биметаллических терморпар), и сейчас энергоустановка выдает примерно половину от первоначальной мощности. Специалисты считают, что окончательно «Вояджеры» замолчат не раньше 2020 года.

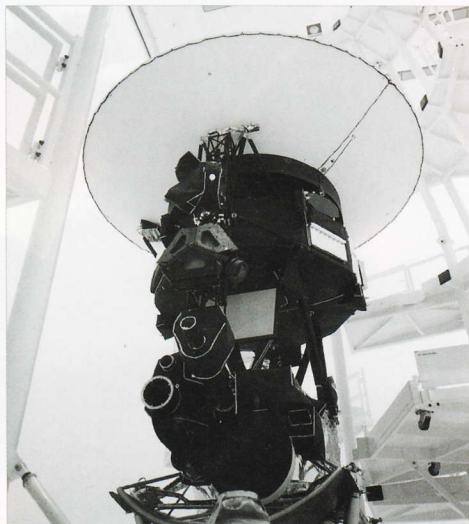
КОРПУС «ВОЯДЖЕРА» опирается на зонтик диаметром 3,7 м – отражатель остронаправленной антенны коммуникационной системы, работающей в диапазонах S (прием – 2113 МГц, передача – 2295 МГц) и X (только передача 8418 МГц). Выходная мощность передатчика – около 30 Вт, он обеспечивал передачу информации со скоростью 115 Кбит/с при пролете около Юпитера,

при пролете Сатурна – 40–80 Кбит/с (сейчас, в пору гигабитных сетей, эти цифры кажутся смешными). На борту АМС установлена сдублированная ЭВМ с запоминающим устройством на 536 Мбит (100 изображений от телевизионных камер).

НА ТАКОМ ОГРОМНОМ УДАЛЕНИИ поймать сигнал 30-ваттного передатчика – задача крайне сложная. Об этом косвенно говорит то, что на сегодня стоимость проекта вплотную приблизилась к миллиарду долларов, из которых больше половины пришлось на строительство и модернизацию радиоконкомплекса. Самой «авральной» и не терпящей отлагательств проблемой стал выход из строя компенсатора несущей частоты радиопередатчика АМС. Дело в том, что сигнал аппарата, удаляющегося со скоростью 12 км/с, смещается в «красную» длинноволновую область из-за эффекта Доплера. Если не скорректировать этот сдвиг, принять передачу будет невозможно. Задача осложнялась тем, что сдвиг этот

Как всегда, причиной проблем оказался человеческий фактор. Все началось с того, что после очередного сеанса радиосвязи операторы забыли послать на борт специальную команду, предназначенную для командного приемника, позволяющего управлять работой АМС. В результате вышли из строя и основной и резервный приемники. После длинной серии экспериментов удалось установить, что аппарат все-таки что-то слышит, но слышит одну-единственную «ноту». На все остальные частоты, посылаемые наземным передатчиком, он не реагирует. Выяснилось, что у резервного командного приемника из-за повреждения конденсатора не работает автоматическая подстройка частоты гетеродина – несложный, но очень важный электронный узел. Без автоматической подстройки приемник может принимать лишь сигналы в пределах собственной полосы пропускания, которая составляет менее 1/1000 нормального ее значения (например, доплеровские сдвиги от суточного вращения Земли больше в 30 раз). Остался единственный выход из положения – каждый раз рассчитывать новое значение передаваемой частоты и подстраивать наземный передатчик так, чтобы, после всех сдвигов, сигнал как раз попадал в полосу пропускания приемника. Это и было сделано – компьютерная модель теперь включена в контур передатчика.

Продолжительность ежедневной связи с аппаратом составляет от 8 до 16 часов, а в периоды сближений связь идет круглосуточно. Кстати, сигналы на аппарат обычно посылает 400-киловаттный передатчик в Голдстоуне с 70-метровой антенной. Специалисты JPL рассказывают, что время от времени аппарат теряет сигнал и снова «глохнет» на несколько дней. Но есть люди, которые каким-то «шестым чувством» угадывают, на какую частоту ушел приемник. Положение осложняется тем, что кроме доплеровских сдвигов на настройку прием-

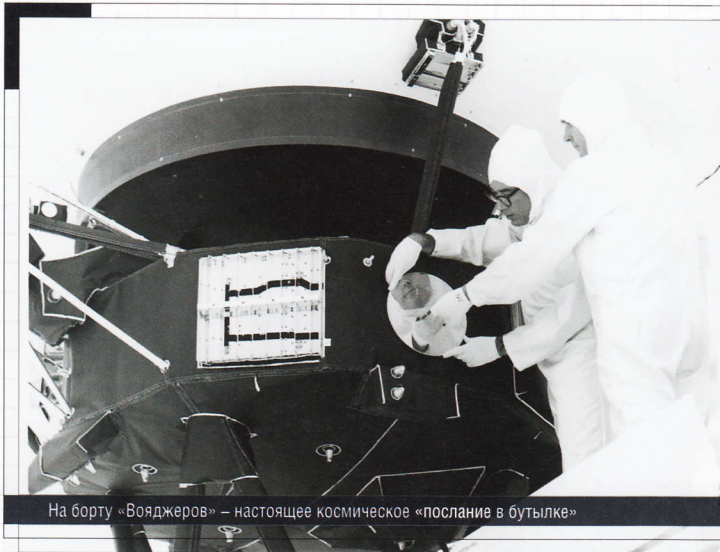


ника сильно влияет температура аппарата, которую приходится контролировать очень тщательно: от ее изменения на четверть градуса настройка уходит на 100 Гц. Есть и другие факторы, старение деталей, например. И все-таки ни одно сближение не было потеряно! Впрочем, в памяти бортового компьютера находится еще одна «аварийная» программа, которая предписывает аппарату думать самому, если такое случится. При сближении с Нептуном на консультации с Землей времени не оставалось: время распространения радиосигнала «туда и обратно» составляло более 8 часов.

был «гуляющим» (сложная траектория все время меняла скорость удаления от Земли), то есть простая перенастройка наземных приемников на другую частоту ничего не дала.

Решение получилось изящным, но очень дорогим. Инженеры создали виртуальную компьютерную модель «Вояджера», позволявшую в режиме реального времени рассчитывать доплеровское смещение сигнала и подстраивать под него приемную аппаратуру. Система работает до сих пор, но порой требует от операторов, по выражению одного из чиновников NASA, «мощного слуха и интуиции Шерлока Холмса», когда в очередной раз требуется поймать потерянный сигнал.

НЕМАЛО ПОТРУДИЛИСЬ И ПРОГРАММИСТЫ, столкнувшиеся с целым ворохом задач. Во-первых, оказалось, что в блоке памяти ЭВМ неисправны несколько ячеек памяти. Если эту проблему удалось решить достаточно просто, переписав программы так, что они игнорировали поврежденные участки, то ухудшение отношения «сигнал/ шум» заставило засучить рукава. Прежде всего, специалисты решили, что можно несколько поступиться объемом передаваемой информации, нежели ее достоверностью. Поэтому было решено провести «перепрошивку» бортовой ЭВМ, в которую была загружена новая программа кодирования сигнала с применением помехоустойчивого двойного кода Рида–Соломона, такого же, кото-



На борту «Вояджер» – настоящее космическое «послание в бутылке»



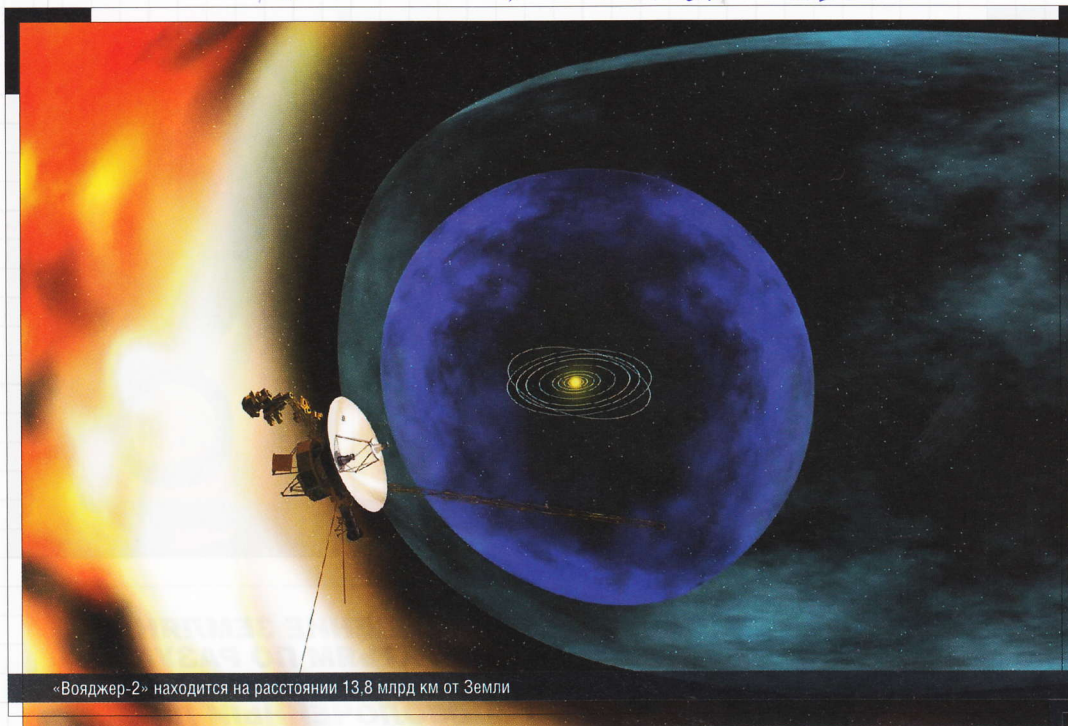
рый применяется при записи обычных компакт-дисков. Были и другие сложности.

Упоминание о компакт-диске тем уместнее, если учесть, что на борту «Вояджер» – настоящее космическое «послание в бутылке». Обращение землян к братьям по разуму выглядит как медный позолоченный диск диаметром 30,5 см, который следует проигрывать со скоростью $16 \frac{2}{3}$ оборота в секунду (к диску прилагается кассета и игла). На диске записаны 115 слайдов с важнейшими научными данными (местоположение Солнечной системы относительно 14 мощных пульсаров, анатомия человека, указатель масштабов и т.д.), виды Земли, различные ландшафты, сцены из жизни животных и человека.

На диск записаны и звуки: голоса матери и ребенка, песни птиц, шум ветра и дождя, грохот вулканов и землетрясений, шуршание песка и океанский прибой. Речь человека представлена короткими приветствиями на 58 языках (по-русски сказано: «Здравствуйте, приветствую вас!») и обращением тогдашнего президента США Джеймса Картера, который сказал следующее: «Этот аппарат создан в США, стране с населением 240 миллионов человек среди 4-миллиардного населения Земли. Человечество все еще разделено на отдельные нации и государства,

**ОБРАЩЕНИЕ ЗЕМЛЯН
К БРАТЬЯМ ПО РАЗУМУ
ВЫГЛЯДИТ КАК МЕДНЫЙ
ПОЗОЛОЧЕННЫЙ ДИСК**
диаметром 30,5 см, который
следует проигрывать со скоростью
 $16 \frac{2}{3}$ оборота в секунду

но страны быстро идут к единой земной цивилизации. Мы направляем в космос это послание. Оно, вероятно, выживет в течение миллиарда лет нашего будущего, когда наша цивилизация изменится и полностью изменит лик Земли... Если какая-либо цивилизация перехватит «Вояджер» и сможет понять смысл этого диска – вот наше послание: это подарок от маленького далекого мира, наши звуки, наша наука, наши изображения, наша музыка, наши мысли и чувства. Мы пытаемся выжить в наше время, чтобы жить и в вашем. Мы надеемся, настанет день, когда будут решены проблемы, перед которыми мы стоим сегодня, и мы присоединимся к галактической цивилизации. Эти записи представляют наши надежды, нашу решимость и нашу добрую волю в этой Вселенной, огромной и внушающей благоговение».



«Вояджер-2» находится на расстоянии 13,8 млрд км от Земли

В ОТБОРЕ МУЗЫКИ главную роль сыграл вкус выдающегося ученого Карла Сагана, председателя специального комитета Корнеллского университета. Места на диске удостоились три произведения Иоганна Себастьяна Баха – первая часть Бранденбургского концерта № 2, Гавот из Партиты № 3 для скрипки, Прелюдия и fuga № 1 из второй книги «Хорошо темперированного клавира», Моцарт (ария Королевы Ночи из оперы «Волшебная флейта»), Бетховен (струнный квартет и фрагмент 5-й симфонии), «Священные танцы» Стравинского, песни Чака Берри и Луи Армстронга, а также народная музыка со всех концов планеты (из СССР внимания удостоились грузинская песня «Чакруло» и наигрыши волынки в исполнении артистов из Азербайджана).

ПОЛЕТ «ВОЯДЖЕРОВ» ПРОДОЛЖАЕТСЯ почти треть века («Вояджер-2» запущен 20 августа 1977 года, «Вояджер-1» – 5 сентября 1977 года по более быстрой и короткой траектории). Они

давным-давно «перевыполнили» задание, добравшись до Урана и Нептуна, и уже покинули пределы Солнечной системы. Кстати, попутно станции задали работу ученым, выявив некоторые странности в движении: «Вояджеры» удаляются несколько медленнее, чем должно быть по расчетам, словно испытывая дополнительное сопротивление уже не межпланетной, а межзвездной среды. Каждую секунду станции удаляются от Земли на 15 км. Через 10–15 лет мы окончательно потеряем сигнал от «Вояджеров», и о дальнейшей судьбе аппаратов можно будет только догадываться. Если ничто не помешает их грандиозному путешествию, через шесть с половиной... тысяч лет (!) «Вояджер-2» приблизится к звезде Барнарда, одной из наших ближайших «соседок», на 4 световых года. Еще через 12 тысяч лет АМС приблизится на 3,5 световых года к проксиме Центавра, а до Сириуса «Вояджер-2» доберется в... 296036 году. Эх, поглядеть бы! ■

Оформления для телевизионных программ, дизайн межпрограммного пространства, дизайн презентационных фильмов, производство компьютерной графики и анимации с применением всего спектра современных компьютерных технологий: трехмерная компьютерная графика, объемная и рисованная мультипликация, спецэффекты и компьютерная графика для кино, полиграфический и web дизайн.





ЯДЕРНЫЙ кулак России

Текст: Сергей Скинину

19 июля 2010 года первый заместитель министра обороны РФ Владимир Поповкин заявил, что у России появилось новое стратегическое оружие – в конце 2009 года на боевое дежурство заступил первый дивизион новых мобильных стратегических ракетных комплексов, вооруженных твердотопливными межконтинентальными баллистическими ракетами с разделяющейся головной частью РС-24 «Ярс». На фоне нескольких неудачных испытательных пусков стратегической ракеты подводного базирования РС-30 «Булава», СМИ практически не обратили внимания на это сообщение. Но данный факт стал одной из причин отказа американского руководства от развертывания эшелона ПРО в Европе. **Строящийся в Европе эшелон ПРО будет не в состоянии перехватить боевые части новой ракеты.**

НОВАЯ ГОНКА ВООРУЖЕНИЙ

В 1972 году США и СССР заключили договор по ПРО. Ричард Никсон и Леонид Брежнев добровольно ограничили количество объектов, которые могли быть прикрыты «противоракетным зонтиком». Через 30 лет, в 2002 году, Соединенные Штаты в одностороннем порядке вышли из договора и официально заявили о возобновлении создания эшелонированной национальной противоракетной обороны. Согласно положениям договора любая из сторон могла расторгнуть его в одностороннем порядке. Американцы ничего не нарушили – они просто-напросто начали новую гонку вооружений в удобное для себя время. В это же время действовал договор об ограничении стратегических наступательных вооружений, соглас-

но которому Россия и США не имели права до конца 2009 года заменять моноблочные головные части своих ракет на разделяющиеся боевые части. Таким образом, безопасность нашего государства была поставлена под угрозу – развертываемая противоракетная оборона США вполне была бы способна перехватить несколько моноблочных стратегических ракет российского удара возмездия, уцелевших после превентивного массированного нападения на нашу страну.

РОССИЯ И США
не имели права до конца 2009 года заменять моноблочные головные части своих ракет на разделяющиеся боевые части

АСИММЕТРИЧНЫЙ ОТВЕТ

Положения договора об ограничении стратегических наступательных вооружений не распространялись на новые ракетные комплексы, поэтому правительством была поставлена задача в кратчайшие сроки разработать и запустить в серийное производство два типа ракет-носителей наземного и морского старта. Разработка этих ракетных систем была поручена Московскому институту теплотехники под руководством академика РАН Юрия Соломонова. Весьма непростая задача в условиях недостаточного финансирования была выполнена уже через три года. Государственные испытания твердотопливной межконтинентальной баллистической ракеты с разделяющейся головной частью, получившей обозначение РС-24 «Ярс», были проведены в 2007–2008 годах. Они состояли из трех пусков с передвижной пусковой установки полигона «Плесецк» по целям на полигоне Кура (Камчатка). Все три пуска были признаны успешными – боевые части точно поразили заданные цели. А уже через год после последнего испытательного пуска на вооружение ракетных войск стратегического назначения РФ поступил первый дивизион мобильных стратегических ракетных комплексов, оснащенных новыми ракетными системами.



Запуск РС-24 «Ярс»

САМАЯ БОЛЬШАЯ ТАЙНА

Характеристики РС-24 (дальность полета, количество, мощность и круговое отклонение боевых блоков, характеристики средств преодоления ПРО противника, время разгона и др.) известны ограниченному кругу лиц, и раскрывать их не в интересах безопасности государства. Впрочем, специалисты-ракетчики, российские и зарубежные, осторожно сходятся во мнении – дальность полета РС-24 около 11 тыс. км. При этом она способна доставить к целям от 3 до 10 боевых блоков индивидуального наведения, оснащенных термоядерными зарядами мощностью от 100 до 300 килотонн в тротиловом эквиваленте. В этом нет ничего особенно выдающегося. Например, более старые жидкотопливные баллистические ракеты-носители РС-18 и РС-20 способны доставить большее количество боевых частей с более мощными боевыми зарядами на дальность



Характеристики РС-24 известны ограниченному кругу лиц



около 14 тыс. км. Западные аналитики в прессе высказывают мнение, что ракетный комплекс РС-24 «Ярс» является модернизацией мобильного ракетного комплекса РТ-2ПМ2 «Тополь-М», на который предприимчивые русские вместо одной боевой части поставили несколько, тем самым фактически нарушив договор об ограничении стратегических наступательных вооружений. Как ни странно, но никаких протестов по этому поводу со стороны Госдепартамента США не последовало. Создатель нового ракетного комплекса академик Соломонов на вопрос бравшего у него интервью журналиста, является ли «Ярс» новым типом межконтинентальной баллистической ракеты, прямого ответа не дал. Он назвал плод труда Московского института теплотехники «серьезным достижением отечественной инженерной и научной мысли, которое позволяет рассматривать данный тип вооружений как основу для формирования стратегической ядерной группировки наземного базирования к 2020 году».

В открытой прессе появилась информация – высота траекторий испытательных пусков ракет РС-24 составляет не более 20 км. Это позволяет специалистам сделать вывод, что новый ракетный комплекс не является классической меж-

**ЗАПАДНЫЕ АНАЛИТИКИ
ВЫСКАЗЫВАЮТ
В ЗАРУБЕЖНОЙ ПРЕССЕ
МНЕНИЕ,**

**что ракетный комплекс РС-24
«Ярс» является модернизацией
мобильного ракетного комплекса
РТ-2ПМ2 «Тополь-М»**

континентальной баллистической ракетой. МБР для доставки боеголовки к цели на дальности 10–15 тыс. км необходимо сначала забросить в космос – на высоту не менее 500 км, откуда она по малоуправляемой баллистической траектории устремится к цели. РС-24 не выводит боеголовки на такую высоту, но, тем не менее, на требуемую дальность боеголовки доставить способна. Из этого следует, что «Ярс» более сложная реактивная стратегическая система, состоящая из двух принципиально разных компонентов.

РС-24 ракета трехступенчатая, при этом первые две ступени твердотопливные с очень коротким временем работы. Траектория полета РС-24 при работе твердотопливных ступеней



Название обусловлено траекторией полета, которая имеет форму эллипса

очень пологая. По сути, это разгонный блок для вывода на заданную высоту с требуемой скоростью третьей ступени. А вот третья ступень является самым интересным и секретным компонентом «Ярса» – это кассетная боеголовка на 3–10 гиперзвуковых межконтинентальных крылатых ракет!

«НЫРЯЮЩАЯ» БОЕГОЛОВКА

Впервые об успешных испытаниях российских гиперзвуковых крылатых ракет во время ширококомаштабных учений ВС РФ весной 2004 года заявил Владимир Путин. Осторожный в оценках и суждениях политик сообщил своим гражданам сенсационную новость: «Вскоре российские вооруженные силы получат боевые комплексы, способные действовать на межконтинентальных расстояниях, с гиперзвуковой скоростью, с большой точностью, с широким маневром по высоте и направлению удара. Эти комплексы сделают бесперспективными любые образцы противоракетной обороны – существующие или перспективные». Тогда не прозвучал термин «гиперзвуковая крылатая ракета», военные предпочли назвать испытываемую боевую часть стратегической ракетной системы «ныряющей» боеголовкой. Название обусловлено ее траекторией полета, которая имеет форму



Ни одна страна мира кроме России и Индии не имеет гиперзвуковых крылатых ракет. США ведут разработку межконтинентальных гиперзвуковых ракет, но сильно отстают от России в этом вопросе. Например, в начале 2010 года они проводили испытания прототипа гиперзвукового летательного аппарата, который может осуществить только неуправляемый полет.

эллипса – боеголовка несколько раз то выходит в космос, то снова входит в атмосферу Земли. Маневр для современной техники невыполнимый. В момент вхождения обычной боеголовки в плотные слои атмосферы ее скорость равна 5 км/с. Но как на такой скорости она смогла неоднократно менять направление полета, не разрушившись, – загадка, разгаданная нашими учеными.



Конструкторы создали ракету, которую не сможет догнать ни один самолет

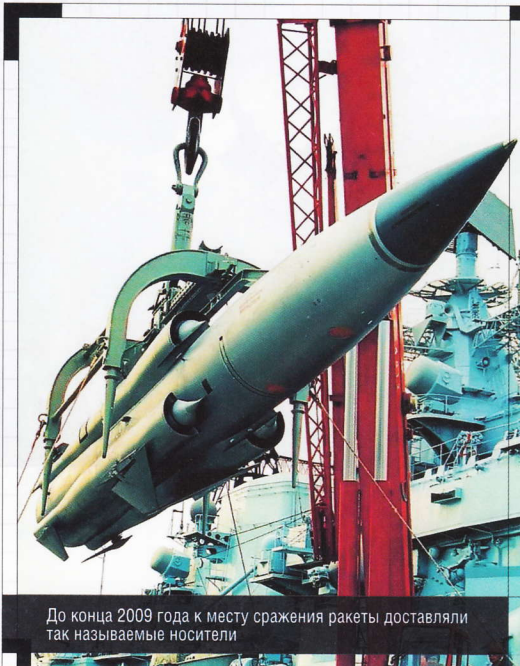
**РАЗВИВАЯ ТЕХНОЛОГИЮ
ГИПЕРЗВУКОВОГО
ЛЕТАТЕЛЬНОГО АППАРАТА,
его создатели наткнулись
на многие доселе неизвестные
эффекты**

При проведении испытания конструкторы заметили, что по достижении определенной скорости вокруг гиперзвуковой крылатой ракеты образуется облако плазмы и радиосвязь с ней сразу прекращается, поэтому способ наведения таких ракет только автономный. Развивая технологию гиперзвукового летательного аппарата, его создатели наткнулись на многие другие доселе неизвестные эффекты. Оказывается, возникающее вокруг ракеты плазменное облако позволяет аппарату двигаться в атмосфере Земли со скоростью 4–5 км/с, при этом двигаясь не

по законам аэродинамики или баллистической кривой, а буквально по «ломаным» траекториям. Именно так летает РС-24 – не выходя за пределы атмосферы. Кроме того, плазменное облако поглощает излучение радиолокаторов, но гораздо более эффективно, чем разрекламированные технологии «стелс». Фактически отечественные конструкторы создали ракету, которую не сможет догнать или перехватить никакой самолет или ракета и которую практически невозможно засечь при помощи радиолокаторов. Существующая и перспективная ПВО и ПРО в лучшем случае смогут только зафиксировать старт РС-24.

РЕШАЮЩЕЕ ПРЕИМУЩЕСТВО

Анализ военных конфликтов последних десятилетий убедительно доказывает – массированное применение крылатых ракет дает серьезное преимущество перед сражением, а зачастую заставляет противника капитулировать до фазы наземной операции. До конца



До конца 2009 года к месту сражения ракеты доставляли так называемые носители

2009 года к месту сражения крылатые ракеты доставляли так называемые носители – подводные и надводные корабли, тактическая и стратегическая авиация. Российские конструкторы смогли сделать носителем крылатых ракет межконтинентальную баллистическую ракету. Это позволяет не только поражать стационарные цели на любых континентах планеты, но бороться с авианосными соединениями прямо из саратовских степей или сибирской тайги. Баллистическая ракета выводит касетную боеголовку с крылатыми ракетами в район предполагаемого местонахождения цели, а там уже крылатые ракеты сами ее обнаруживают и атакуют. В заключение можно привести мнение пентагоновских и натовских экспертов, неоднократно заявлявших, что тот, кто сумеет первым поставить на вооружение межконтинентальные гиперзвуковые крылатые ракеты, получит решающее преимущество над противником в глобальном ядерном конфликте. Первый дивизион такого оружия уже полгода несет боевое дежурство и защищает нашу страну. ■

ПРИ ПОДДЕРЖКЕ ПРАВИТЕЛЬСТВА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА



ВЫСТАВКА-КОНГРЕСС ВЫСТАВОЧНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ОБОРУДОВАНИЯ И УСЛУГ

ВЫСТАВОЧНЫЙ САНКТ-ПЕТЕРБУРГ 2010

18-19 ноября

конгрессный-бизнес центр "ПетроКонгресс"

В программе мероприятия:

1. **Конференция** «Выставка и конгресс – эффективные инструменты маркетинга и продвижения дестинации»

Семинары и круглые столы по актуальным направлениям

2. Практический семинар «Как повысить эффективность Вашего участия в выставках»

Самый посещаемый в России семинар для экспонентов!

Ведет семинар автор практического пособия «Как получать от выставок максимальную выгоду», генеральный директор агентства выставочного консалтинга «ЭкспоЭффект» **Николай Карасев.**

3. Конкурс профессионального мастерства **"Mister & Miss EXPO"**. Победители получат ценные призы, один из которых - Новогодний круиз от компании "Экспо-тур".

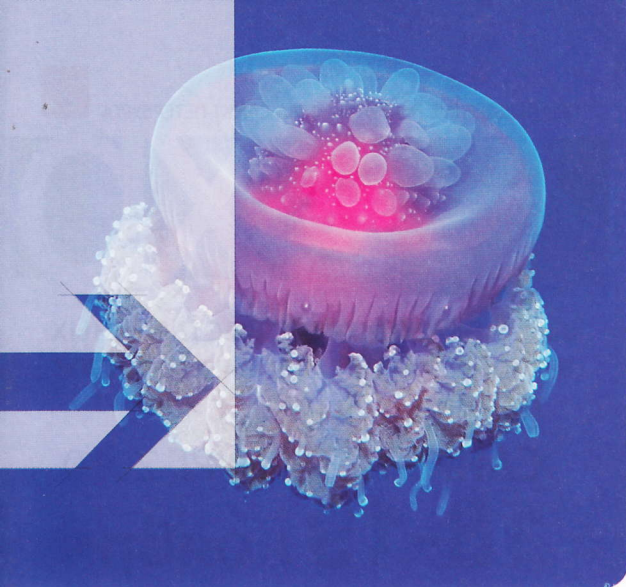
тел. (812) 449-01-59,

тел. (812) 975-12-40

факс (812) 438-36-27

fond@congresscity.ru





КАЖДЫЙ РАЗ, КОГДА Я НАЧИНАЮ СОБИРАТЬСЯ К МОРЮ В ТЕПЛЫЕ СТРАНЫ, ДРУЗЬЯ НЕМЕДЛЕННО АТАКУЮТ СВОИМИ ОПАСЕНИЯМИ: «А ВДРУГ ТАМ МЕДУЗЫ!.. БУДЬ ОСТОРОЖНА, УКУСЫ МЕДУЗ СМЕРТЕЛЬНЫ!.. В СРЕДИЗЕМНОМ МОРЕ НЕЛЬЗЯ КУПАТЬСЯ, ТАМ ЯДОВИТЫЕ МЕДУЗЫ!» А НА МОЮ ПРИЯТЕЛЬНИЦУ, ПОПРОБОВАВШЮ МЕДУЗУ В ЯПОНСКОМ РЕСТОРАНЕ, ВОООЩЕ СМОТРЯТ ИСКОСА. ДА ЧТО ЖЕ ЭТО ЗА ОПАСНЫЕ И ЗАГАДОЧНЫЕ СУЩЕСТВА? – ОЗАБОТИЛАСЬ Я ПЕРЕД ОЧЕРЕДНЫМ ОТПУСКОМ. И ОТПРАВИЛАСЬ ВЫЯСНЯТЬ ОТНОШЕНИЯ МЕЖДУ ЛЮДЬМИ И МЕДУЗАМИ В ЗООЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ РАН, К ГИДРОБИОЛОГУ, ЗНАЧИМОМУ РОССИЙСКОМУ СПЕЦИАЛИСТУ ПО МЕДУЗАМ.

ТАЙНЫ хрустальных животных

Текст: Дарья Хабарова



ПРИПЛЫЛИ?

На проходной меня встречает София Давидовна Степаньянц – кандидат биологических наук, старший научный сотрудник лаборатории морских исследований. В институте она работает уже более 50 лет, и я пытаюсь представить, с каким количеством «сенсаций» ей пришлось за это время столкнуться! Мы идем через музей, следуем по узким служебным коридорам, вдоль стен которых стоят шкафы с коллекциями. К рабочему месту Софии Давидовны приходится пробираться с великой осторожностью, чтобы не уронить ни стопки книг, ни образцы.

«Скажите, с чем связан ваш интерес к медузам? Не с той ли информацией о Москве-реке? – начинает разговор София Давидовна, и тут же принимается объяснять: – Летняя шумиха о якобы заплывших в пресные воды тропических медузах – это все глупости. Речь идет о медузе краспедакуста, которая испокон веков считается пресноводной, причем не теплолюбивой, а скорее холодноводной. Это животное время от времени в очень большом количестве появляется в различных пресных водоемах: такое явление абсолютно нормально и ученых не удивляет. Правда, до сих пор пикам размножения пресноводных медуз нет объяснения. Знаете, про растения часто говорят, что они цветут от безысходности, то есть в критические моменты продлевают жизнь своему поколению. Возможно, в случае с медузами действует тот же закон. Но ни о каком «нашествии» не может быть и речи».

По разговору было заметно, что журналистские выдумки о медузах Софию Давидовну довольно сильно утомляют. Правда, с точки зрения обывателя паника по поводу появления медуз в пресных водах вполне объяснима: ведь люди привыкли сталкиваться с этими животными на отдыхе, в теплых морях. Впрочем, их биогеография (территориальное распределение видов) очень разнообразна. Медуз можно встретить даже в Арктике и Антарктике – все зависит от того, при какой температуре размножается данный вид. Пресноводные медузы не всегда предпочитают размножаться в холоде (градусов этак 14–15): в озерах и реках Индии и Южной Америки, например, плавают теплолюбивые родственники нашей пресноводной медузы – лимнокниды.



София Давидовна Степаньянц

МЕДУЗ МОЖНО ВСТРЕТИТЬ ДАЖЕ В АРКТИКЕ И АНТАРКТИКЕ –

все зависит от того, при какой температуре размножается данный вид



Craspedacusta, виновица «шумихи»

ЗАЧЕМ ОНИ ЗДЕСЬ?

Что ж, с медузами в Москве-реке мы разобрались. Просто камень с души: атака из тропиков отменяется. Однако недостаточно раскрыть одно «нашествие», и я решаю разобраться с прочими неожиданными появлениями медуз. Почему, например, мы можем обнаружить их на берегу или около него? Что заставляет водных животных приближаться к суше?

«У медуз массовое выбрасывание на берег в основном связано с ветрами. Ведь эти животные обитают и в глубинах, и на поверхности моря. К тому же они могут мигрировать с глубин в верхние слои воды, – объясняет София Давидовна, – а ветровое колебание волн, случается, направляет медуз к берегу. Противостоять движению воды они не всегда в силах, поэтому их выбрасывает прибоем. Для медузы попадание на берег означает неизбежную гибель – ведь это не родная для нее стихия: солнце выжигает стекловидное тело, механические препятствия протыкают его, да и еду на берегу не найдешь. Единственное, что может спасти медузу, – это волна, которая откатывает назад и забирает ее с собой. Но шансы на такое счастливое спасение невелики».

ОПАСНАЯ ВСТРЕЧА

Атмосфера таинственности, сложившаяся вокруг медуз, не дает мне покоя, и я рассказываю Софии Давидовне страшные истории, вычитанные мной в Интернете, о неких опасных «парусных» медузах, которые подплывают к берегу...

Как выяснилось, морское животное по имени португальский кораблик (лат. *Physalia physalis*) также может приблизиться к людям из-за ветра. Сифонофору книдарию (научное название «кораблика») часто путают с медузой из-за внешнего сходства. На самом деле сифонофоры – это другой класс (медузы относятся к классам гидрозои и сцифозои), а причислением к книдариям они обязаны стрекательным капсулам – книдам (органы защиты или нападения). По внешнему виду физалия физалис действительно походит на медузу: это крупный прозрачный пузырь, наполненный газом (надводная часть), и ловчие щупальца (подводная часть).



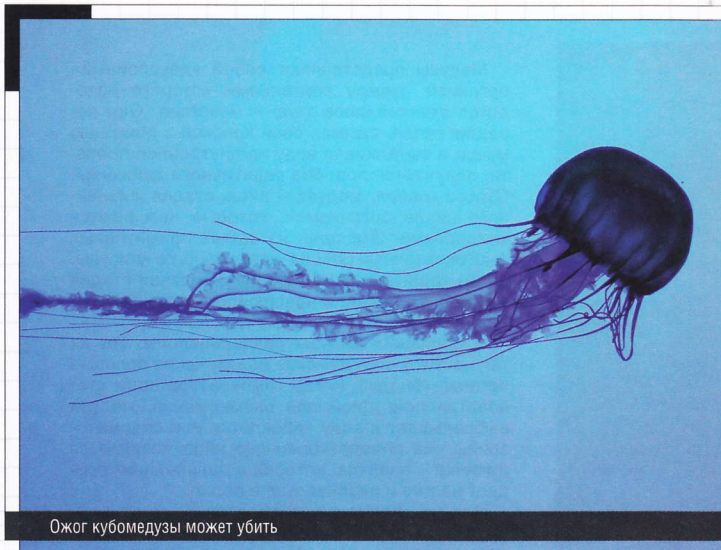
«Португальский кораблик»

Работая галсами, как парусник, португальский кораблик плывет по ветру, поэтому физалия физалис либо прибывают к берегу, либо сбиваются в стайки в океане.

В воде с таким «судном» лучше не встречаться: оно крайне ядовито. От соприкосновения можно в лучшем случае получить ожог, в худшем – вам грозит расстройство дыхания, сердечной деятельности, иногда летальный исход. И если с берега животное хорошо видно, то на глубине нужно быть очень осторожным – стрекательные щупальца могут достигать 10 метров. Обитает португальский кораблик в тропических и субтропических океанских водах.

То, что физалия физалис плавает далеко от нас, внушает спокойствие. Но чего нам бояться в ближайших морях?

«В нашей стране опасность представляет крестовичок – гонионемус, обитающий на Дальнем Востоке, – отвечает София Степаньянц. – У этого вида тоже бывает массовое развитие, что доставляет неприятности



Ожог кубомедузы может убить



купающимся: стойкое отравление, паралич-ные явления, язвы и так далее. Единственное средство против крестовичка – не подплывать к нему близко. Что касается медуз Черного и Азовского морей – аурелии, ризостомы (корнероты), – от контакта с ними не стоит ждать ничего более страшного, чем легкое пощипывание, как от крапивы. То есть лишь неприятное ощущение без последствий для жизни и здоровья».

Это же относится и к цианее («морская крапива»). Такую медузу можно встретить в Белом море. Она вызывает довольно серьезные ожоги, но опасности для жизни не представляет.

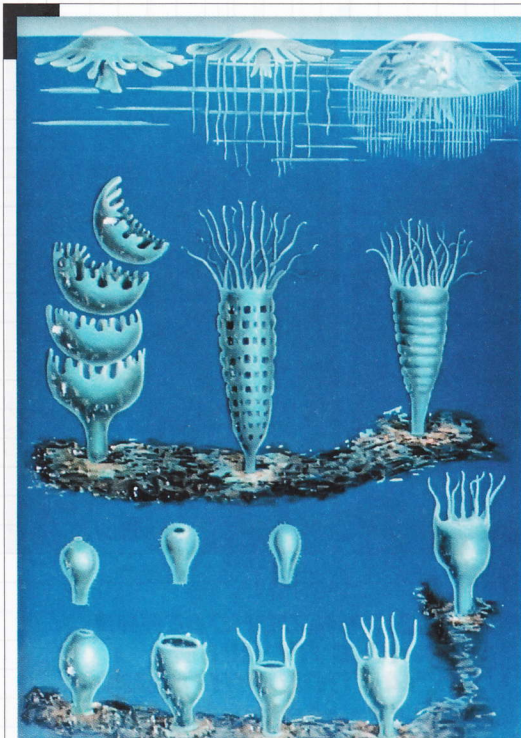
«Однажды я была в экспедиции, – вспоминает София Давидовна, – и одна моя коллега, изображавшая кипучую деятельность, прислала радиogramму: «Что делать, если человек обжегся о щупальца медузы?» На это я ей злобно ответила: «Спиртом лечить». Но это все, конечно, из области анекдотов...»

В Красном и Средиземном морях тоже есть ядовитые медузы, но они опасны лишь на уровне «больше-меньше жалит» – о смертельной угрозе речи нет. Причиной смерти могут стать кубомедузы – «морские осы». Иногда летальный исход наступает через несколько минут после

**ОТ СОПРИКОСНОВЕНИЯ
МОЖНО В ЛУЧШЕМ
СЛУЧАЕ ПОЛУЧИТЬ ОЖОГ,
в худшем – вам грозит
расстройство дыхания,
сердечной деятельности, иногда
летальный исход**

контакта. Эти опасные существа не водятся в ближайших к нам морях: они обитают у берегов Австралии, поэтому там большое внимание уделяется обслуживанию пляжей и отдыхающих предупреждают о появлении кубомедуз. Несмотря на то что против яда этой кишечнополостной существует лечебная сыворотка, с ней лучше не соприкасаться.

Контакт с человеком не проходит для медузы бесследно: не только она может нанести вред людям, но и наоборот. Ведь животные прикрепляются к нашей коже стрекательными щупальцами, которые человек в панике способен оторвать. Если уцелеет одно-два, медуза еще может уплыть и после восстановить щупальца, а если не останется ни одного, это будет означать верную гибель.



Медузы представляют собой «двуслойный» организм, между эпителиями которого находится стекловидное тело – мезоглея. Они передвигаются, сжимая свой колокол с помощью мышц и выталкивая воду из внутренней полости: получается подобие реактивного движения. Строго говоря, медуза – лишь стадия жизненного цикла организмов, которые называются кишечнополостными. Это одни из самых примитивных многоклеточных (книды – стрекочущие капсулы, орган защиты или нападения). Сидячая стадия кишечнополостных – полип, а плавающая – медуза. Последняя дает начало новому поколению.

В основном медузы раздельнополы. На их теле образуются женские или мужские половые органы (гонады). Когда температура воды становится пригодной для размножения, медуза выбрасывает в воду яйцеклетки или сперматозоиды. Из оплодотворенного яйца появляется личинка – планула, которая в дальнейшем оседает на дно и развивается в полип.

Дальше полип размножается почкованием, производя других полипов, а также плавающих медуз (медузоидов). Последние не способны отрываться и плавать, но могут продуцировать гонады. Так происходит у гидроидных медуз. В классе сцифоидных полипы поперечно делятся (стробилируют), образуя маленькие плоские личиночные медузки (стробилы), каждая из которых развивается в медузу.

КУШАТЬ ПОДАНО

Интересно, сколько же проживет медуза, которая не повстречает опасностей ни в виде человека, ни в виде суши? София Давидовна вспоминает об экспериментах, которые проводил институт на Баренцевом море.

«Порядка десяти крошечных медуз содержали в чашке Петри (лабораторная посуда в форме блюдца. – Прим. ред.), мы кормили их специально выращенными рачками артемиями. Причем приходилось иголкой разрезать рачков пополам и выдавливать из панциря содержимое, так как хитиновый панцирь или клешни могли проткнуть стекловидное тело и погубить медузу. Через некоторое время у животных появился «рефлекс»: когда мы опускали в воду иголку, пять-шесть особей к ней подплывали, предвидя выдачу еды».

Вообще, рацион медуз разнообразен. Среди этих животных есть активные хищники, способ-

В КРАСНОМ И СРЕДИЗЕМНОМ МОРЯХ ТОЖЕ ЕСТЬ ЯДОВИТЫЕ МЕДУЗЫ,

но они опасны лишь на уровне «больше-меньше жалит» – о смертельной угрозе речи нет

ные поймать добычу (например, рыбу) щупальцами, обездвигать ее стрекательными капсулами и затем заглотать с помощью хоботка. Но есть и более «мирные» виды, которые питаются планктоном.

Рачки артемии очень питательны. Но даже если «заботливые» ученые добывают из крошечных рачков калорийную мякоть, продолжительность жизни исследуемых медуз более чем скромная – 30 дней.

«Когда у медузы формируются репродуктивные органы (гонады), она выметывает в воду яйцеклетки или сперматозоиды и погибает, – говорит София Давидовна. – Во время эксперимента на Баренцевом море мы кормили медузу «до потери сознания». Она ела, ела, ела, потом выбросила гонады, а мы все равно упорно продолжали давать ей пищу. Через некоторое время у животного появились два дополнительных желудка. И вот оно всеми тремя желудками ело. Но более 30 дней жизни мы все же не наблюдали: медуза скукоживалась (то есть теряла стекловидное тело, необходимое для плавания), располагалась на дне чашки и поглощала пищу. Некоторые ученые считают, что таким образом медуза начала превращаться в полип, но это еще нужно исследовать».

Представление о медузах с годами меняется. Когда-то считалось, будто кишечнополостные настолько примитивны, что не имеют органов – только ткани. Сейчас доказано, что у них есть образования, которые можно назвать органами равновесия и зрения – например, у тропической

кубомедузы есть довольно сложно устроенные органы равновесия. Не так давно вышло несколько научных статей на тему первичного мозга у кишечнополостных. Первичный мозг – это большое компактное скопление нервных клеток. Не то чтобы такого скопления достаточно для размышлений о жизни – скорее, оно осуществляет некоторые функции животного, к примеру, плавательные движения.

Хотя медузы и считаются опасными животными, в Китае и Японии с удовольствием их... готовят. Называется сей деликатес «хрустальным мясом». В России медуз окрестили еще и «морским салом» – кому что по душе.

«Не знаю, какие именно полезные вещества содержатся в медузах. Думаю, их готовят скорее из желания попробовать что-то экзотическое», – заключает София Давидовна.

Мои многочисленные вопросы о невероятной опасности, которая грозит человеку со стороны медуз, вызывают у Софии Давидовны ироническую улыбку. Все же медуз не стоит бояться – лучше ими любоваться. ■



на правах рекламы



И ВСЕ-ТАКИ ОНИ **вертятся!**

Текст: Владислав Щербак

Release
by
MPLS UK
cosmos

Всего 28 секунд уходит на изготовление одной виниловой пластинки, которая годами радует не одно поколение ее обладателей. Куда там вездесущей «цифре»! Так глубоко и тепло может звучать только винил. Именно поэтому граммофонные пластинки покоряли сердца нескольких поколений меломанов на протяжении более века. И продолжают покорять!

ЗАРОЖДЕНИЕ ЧУДА ЗВУКОЗАПИСИ

Изобретение звукозаписи Томасом Эдисоном (1847–1931) произошло благодаря травме, как и полагается порядочному открытию – старина Томас в 1887 году укололся иголкой. Иголка была припаяна к мембране, которая активно среагировала на попытку спеть. Но если господь обошел Эдисона даром музыкального слуха, то смекалкой наделил сполна. Вскоре Томас прогорланил песенку про маленькую овечку Мэри, и она чудесным образом записалась на цилиндрический валик. Этот валик, оснащенный трубой для записи и прослушивания и, соответственно, иголкой, был назван фонографом.

Об изобретении прочел французский ученый Шарль Кро (1842–1888), который тут же поспешил в Парижскую академию, куда за полгода до изобретения Эдисона послал проект похожего устройства. Но там даже не удосужились вскрыть конверт. В отличие от фонографа, прибор Кро записывал звук на диски.

Десять лет спустя целеустремленный американский изобретатель Эмиль Берлинер (1851–1929) «заболел» изобретением Кро. Усовершенствовав прибор в части звукового носителя (хрупкое стекло было заменено на цинк), он назвал его граммофоном (от греч. *γραμμή* – запись, *φωνή* – звук). Но главное – Берлинер разделил агрегат функционально на записывающее устройство (рекордер) и воспроизводящее, что позволило тиражировать диски с записями. Поэтому вскоре пластинки стали эбонитовыми, а позже было налажено производство из более дешевого шеллака. Сам по себе шеллак является природной смолой, вырабатываемой тропическими насекомыми червецами. На один лишь диск уходил труд 4000 эксплуатируемых полужесткокрылых.

В 1907 году по инициативе Гийома Кеммлера с французской киностудии Pathe громоздкий рупор спрятали в корпусе граммофона. Новый прибор получил название от фирмы – патефон. Этим в целом завершилась подготовка к захвату дисковыми носителями сердец всего мира на долгие десятилетия.

Только в 50-х годах патефон уступает позиции своему электрическому собрату. Электронный



Томас Эдисон с первым фонографом

НА ДЕБЮТНОЙ ПЛАСТИНКЕ (В ПОЛКИЛО ВЕСА НЕТТО) БЫЛ ЗАПИСАН ЦЫГАНСКИЙ РОМАНС «БРОДЯГА»

в исполнении звезды эстрады Анастасии Дмитриевны Вяльцевой, которую позже назовут звездой русского граммофона

патефон (электрофон), в быту называемый проигрывателем, преобразовывал механические колебания звукоснимателя в электрические для последующей обработки усилителя. Звучание стало громче, но носители остались те же.

Как подвид электрофона особо выделялась радиола – изделие настолько популярное, что и нынче его можно встретить практически на любой даче. Название этого гибрида радиоприемника, электрофона и усилителя было взято от американского торгового знака Radiola. Более поздние попытки скрестить проигрыватель с телевизором и магнитофоном широкого распространения не получили.



Лишь в 50-х годах патефон уступает позиции

В те же 50-е начинается массовое проникновение на рынок бобинных магнитофонов. Но и позже более компактные и надежные «кассетники» не смогли вытеснить с рынка проигрыватели, благодаря их качеству воспроизведения. Обычно в «музыкальном углу» жилища собирались и проигрыватель, и кассетный тюнер, работающие от одного усилителя.

МУЗЫКАЛЬНЫЙ ЗАВОД В ГОРОДЕ РАННЕЙ ВЕСНЫ

История массового производства граммофонных пластинок в России начинается 1 сентября 1910 года у берегов подмосковной речки Апрелевки. Места близ нее, а также у одноименной усадьбы и железнодорожной станции, приглянулись трем предпринимателям, понаехавшим из Германии. Готлиб (Богдан) Моль проинвестировал постройку в этой глуши фабрики по производству шеллаковых дисков под звучным названием «Метрополь-Рекорд». Не будучи особо сведущим в этой относительно новой отрасли, он привлек специалистов – Альберта Фогта и Августа Киберта. На дебютной пластинке (в полкило веса нетто) был записан цыганский романс «Бродяга» в исполнении звезды эстрады Анастасии Дмитриевны Вяльцевой, которую позже назовут звездой русского граммофона. Всего в год рождения фабрики было выпущено около 400 тысяч пластинок

В начале Первой мировой войны в 1914 году Фогта и Киберта выслали в Германию (Готлиб

ПОСЛЕДНЯЯ ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА ГРАМПЛАСТИНОК ВО МНОГОМ СХОЖА С... ПЕЧАТЬЮ БАНКНОТ.

Первым делом изготавливается диск-клише: шлифованный алюминиевый диск, как ноготь, покрывают лаком, пробивают в центре отверстие и отправляют в студию для записи

Моль покинул Россию лишь в 1927 году, старым и больным). Фабрика была экспроприирована и передана «Русскому акционерному обществу граммофонов». А после Октябрьской революции предприятие не миновало национализации и последовавшего переименования в Апрельский завод грампластинок памяти 1905 года. Какая же революция без песен и речей? И апрелевские пластинки с выступлениями Ленина уносили домой озадаченные ходоки. Однако запасов



При относительной дороговизне, хрупкие пластинки часто раскалывались



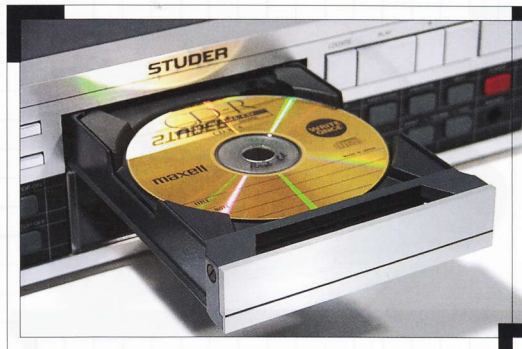
Карузо слушает фонограф

шеллака (пластинки с дореволюционным репертуаром тоже пошли в переработку) хватило лишь до 1922 года, и завод пришлось остановить.

Новое рождение Апрелевского завода произошло в годы индустриализации. В 1933 году запасы шеллака и новое оборудование закупили за границей, на производство были привлечены около тысячи новых работников, и предприятие вышло на невиданный доселе уровень выпуска – 19 миллионов пластинок в год!

Именно на Апрелевском заводе в июле 1941 года была выпущена пластинка с песней «Священная война» в исполнении ансамбля под управлением А. Александрова. Сам завод на время был переоборудован под выпуск мин и шрапнели.

До 1948 года на завод принимали в основном работников мужского пола, так как изготовление шеллаковых дисков было очень трудоемким. При относительной дороговизне, хрупкие пластинки часто раскалывались. Чтобы простимулировать спрос, были даже созданы пункты приема осколков, где можно было поменять лом на новый



заветный диск. Но к 50-м годам появляется новая технология и новый носитель – винил.

1964 год в истории отечественной звукозаписи ознаменовался созданием крупнейшего треста – фирмы «Мелодия», сменившей Грампласттрест. В 70-е продукция завода превышала половину выпуска винила по всей широкой и родной стране. Причем по исполнению товар в целом соответствовал мировым стандартам.

Впрочем, одна крупная претензия по качеству была! В 1975 году суперпопулярный ВИА «Ариэль» (советский «Криденс») выпустил альбом «Зимы и вёсны», включив в него песню «Старая пластинка» (ремейк известной песни Утесова «Песня старого извозчика»). По ходу исполнения дополняли специально введенные сбои, шипение и перескакивания, присущие напрочь изношенным дисковым носителям. Причем дефекты были изображены настолько натурально, что народ повалил обратно в магазин сдавать «брак». И только услышав песню на новогоднем «Голубом огоньке», народ оценил юмор!

Производительность Апрелевского ордена Ленина завода грампластинок была колоссальной. В 80-х годах завод производил более 50 миллионов изделий в год. Однако, несмотря на довольно оперативный пересмотр ассортимента, в 1992 году завод оказался на грани остановки по причине неорганизованного сбыта. Главной причиной угасания АЗГ стал развал государственного объединения «Мелодия» с его централизованной системой сбыта. Точку в истории знаменитого Апрелевского завода поставил в 2002 году арбитражный суд, признав винилового гиганта банкротом. Дорого-



Качество аналогового звучания во многом лучше цифрового

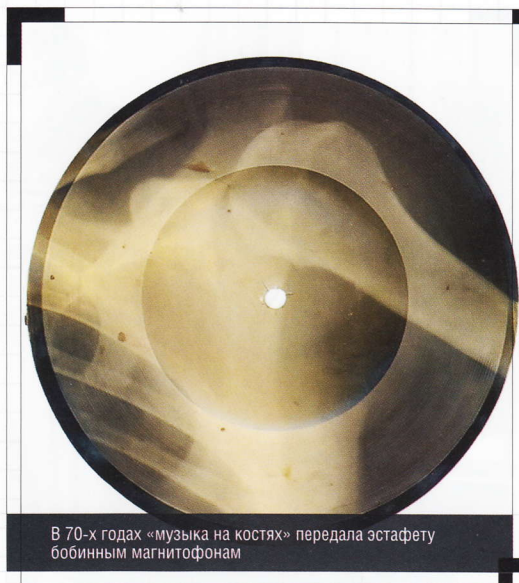
**ИЗОБРАЖЕНИЯ
ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО СКЕЛЕТА**
под заливчатские буги-вуги
гармонично дополнили
атмосферу протеста у
представителей тогдашней
молодежной субкультуры – стилиг

стоящее оборудование ушло с аукционов, а сам завод по итогам приватизации был разделен между десятками хозяев, что стало главной заботой инициаторов его возрождения.

Да-да! Производство винила хотят возродить! Ведь, как ни крути, крутить лучше винил. Потому что качество аналогового звучания, и это мнение не только меломанов, но и ученых, по многим параметрам превышает цифровое.

О МАТРИЦЕ И 28 СЕКУНДАХ

Последняя технология производства грампластинок во многом схожа с... печатью банкнот. Первым делом изготавливается диск-клише: шлифованный алюминиевый диск, как ноготь, покрывают лаком, пробивают в центре отверстие и отправляют в студию для записи. Установку для записи музыки называют токарным резцом. Роль резца исполняет игла с сапфировым наконечником. Вырезывание канавки проходит под всевидящим оком компьютера. Мини-пылесос собирает стружку. На готовом эталонном диске оператор красиво или не очень вырезает серийный номер... В общем – всё отлажено!



В 70-х годах «музыка на костях» передала эстафету бобинным магнитофонам

Однако лак – довольно непрочное покрытие. Поэтому с него делают металлический слепок: на эталон распыляют двуххлористое олово для последующей активации прилипания жидкого серебра. Для дополнительного упрочнения серебро в гальванических ваннах сплавляют с никелем. Полученный металлический слой отделяют от лакового покрытия, и получается матрица для последующей штамповки.

У матрицы скрупулезно выверяют центр, производят обрезку края под стандарт и укладывают на пресс. Тем временем где-то изготавливают круглые наклейки, а поливинилхлоридные гранулы прогоняют через экструдер. В итоге на фазе подготовки получается этакий виниловый «пирожок» с двумя наклейками. Он-то и подается на пресс, где его сверху и снизу уже поджидают две матрицы. Каких-нибудь сто тысяч тонн давления, обрезка кромки – меньше полминуты, и новый носитель радости сходит с конвейера.

ОТСТУПЛЕНИЕ: МУЗЫКА И РЕНТГЕН

Рассказывая об эпохе грампластинок в России, нельзя не упомянуть подпольную альтернативу государственным компаниям – так называемую

«музыку на ребрах». Как известно, многие проявления «буржуазной культуры» в многогранные социалистические времена были под жестким запретом. Не обошла скорбная участь и музыка – «весь этот джаз» вплоть до Элвиса Пресли. Но и тут наши кулибины нашли выход – пластинки тиражировали специально обученным электрорекордером, а лучшим материалом для нарезки был признаны рентгеновские снимки.

Чернушные изображения разнообразных частей человеческого скелета под заливчатые буги-вуги гармонично дополняли атмосферу протеста у представителей тогдашней молодежной субкультуры – стиляг. Советские блюстители порядка методично вычисляли не только изготовителей, но и поставщиков-рентгенологов. Но даже реальная угроза лишения свободы не останавливала рисколюбивых подпольных производителей! Просуществовав около 20 лет, в 70-х годах «музыка на костях» передала эстафету «идеологически диверсионной» музыки бобинным магнитофонам.

САМАЯ ТЕПЛАЯ МУЗЫКАЛЬНАЯ ЭПОХА

Грампластинки никогда не прослушивали спонтанно. Ведь нужно было выбрать диск, установить его, протерев байковой тряпочкой, запустить аппарат, аккуратно установить иглу... Безусловно, после такой церемонии прослушивание становилось наслаждением. При нынешнем темпе жизни столь сложная система, как патефон или проигрыватель, занимает малопочетное место на антресолях и извлекается лишь при особо ностальгическом настрое хозяина. Нередко эти диковинные раритеты становятся игрушкой для подрастающих поколений. Поэтому нельзя не признать, что эпоха грампластинки уходит в Лету. Но не для всех и не так скоро, как кажется.

Вот приеду на выходные на дачу и достану с чердака когда-то собственноручно отреставрированный патефон. А еще накопечгарю кирзачом угольный самовар. Накручу патефону пружину, переберу руками (не мышкой!) песни, поставлю какую-нибудь «Фраскиту» или «У самовара я и моя Маша» и сладостно, без спешки вдохну время! ■

ПРИХОДИ НА ВЫСТАВКУ «СТРОИМ ДОМ»!

23-24 ОКТЯБРЯ в САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ
Конгресс-Холл «Московский»

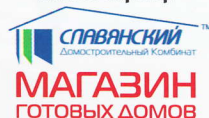
Новый раздел

«ВЫСТАВКА КОТТЕДЖНЫХ ПОСЕЛКОВ»

Организатор



Бизнес-партнер



Генеральные инф. спонсоры



Генеральные инф. партнеры



Ген. интернет партнер



Тел.: 054
(812) 60092 62

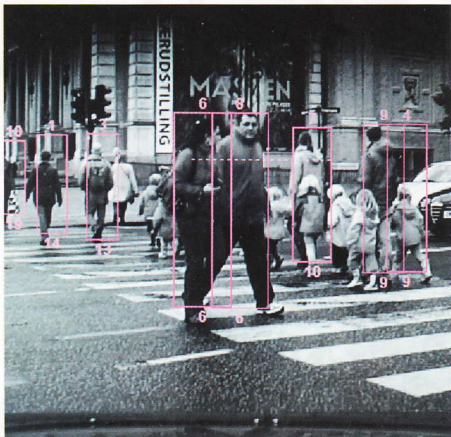
WWW.ZAGORODOMEXPO.RU

на правах рекламы



НЕВИДИМЫЙ контроль

Текст: Илья Иванов



НЕ ТАК ДАВНО НА ЛИЦАХ ЖИТЕЛЕЙ КОПЕНГАГЕНА НАБЛЮДАЛОСЬ ИСКРЕННЕЕ УДИВЛЕНИЕ. В ИЗУМЛЕНИЕ ИХ ПРИВЕЛ СТРАННЫЙ АВТОМОБИЛЬ, В КОТОРОМ С ТРУДОМ УГАДЫВАЛИСЬ КОНТУРЫ Volvo S60.

МАШИНА ЭТА БЫЛА НЕПРИЯЗНЕЛЬНОГО МАТОВО-ЧЕРНОГО ЦВЕТА, СПЛОШЬ ОПУТАНА ПРОВОДАМИ И С МНОЖЕСТВОМ ДАТЧИКОВ НА КУЗОВЕ. ТАКИМ ОБРАЗОМ КОНСТРУКТОРЫ ИСПЫТЫВАЛИ СИСТЕМУ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ СТОЛКНОВЕНИЙ В РЕАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ.

На прототипе седана Volvo было преодолено в общей сложности более 500 000 километров. Все это время проводились испытания с одной-единственной целью: довести до ума новую технологию безопасности для пешеходов. Сейчас она применяется на кроссовере XC60 и седанах S60/80.



ТОМАС БРОБЕРГ,
старший
консультант
по системам
безопасности
Volvo Cars:

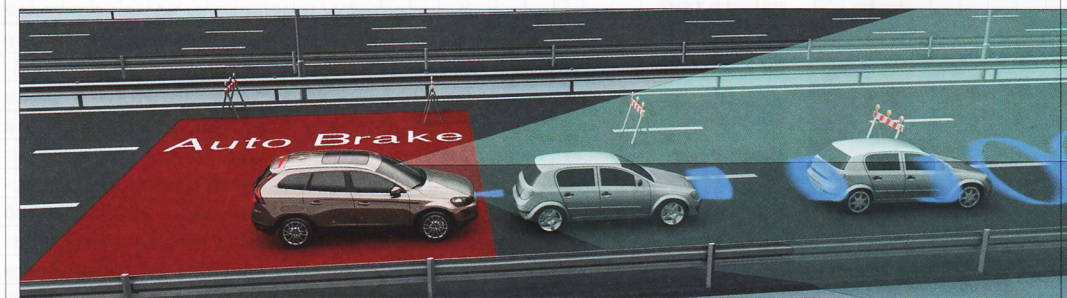
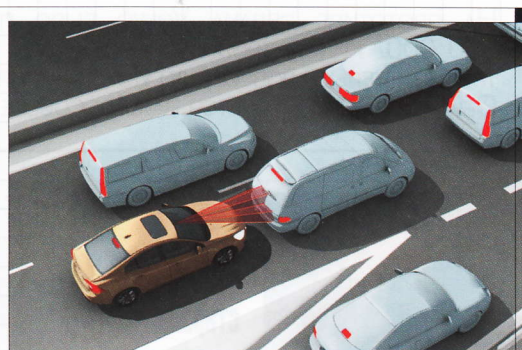
– Наша новая технология создана, чтобы помочь водителю избежать наезда на пешехода на скорости ниже 25 км/ч. Если автомобиль движется с большей скоростью, необходимо максимально уменьшить скорость до момента возможного столкновения. В большинстве случаев мы можем уменьшить скорость примерно на 75%. На дорогах погибает много людей, и если благодаря нашей новой системе мы сможем снизить риск смертельного исхода для пешеходов на 20%, это будет огромный успех. В некоторых случаях снижение вероятности фатального исхода может быть в пределах 85%.

ЦЕЛЬ ЯСНА

Все без исключения ведущие разработчики стремятся к одному – они создают автомобиль, на котором риск попасть в ДТП сводится к минимуму, а травматизм практически исключен. Согласно данным, собранным в странах Евросоюза, пассажиры и пешеходы чаще водителей страдают в результате ДТП, а скорость выше 25 км/ч признана критичной для человека, попавшего в аварию. Исходя из этого в июне 2008 года депутаты Европейского парламента одобрили вторую фазу законопроекта, определяющего меры безопасности на дорогах. В частности, следуя этим указаниям, с 2009 года все новые легковые автомобили выпускаемые в Европе должны быть оборудованы системой Brake Assist Systems (BAS), которая работает в паре с ABS. Это минимальное обязательное условие, которого должны придерживаться все производители. Однако наличие на борту BAS еще не гарантия безопасной езды. Это всего лишь один пункт в длинном перечне технологий, от применения которых зависит безопасность и людей в салоне автомобиля, и пешеходов.



В странном авто угадывался Volvo S60



Сегодня многие автомобили оснащаются активными системами безопасности

**СИСТЕМЫ ПОДОБНЫЕ
ВОЛЬВОВСКОЙ COLLISION
WARNING WITH FULL AUTO
BRAKE AND PEDESTRIAN
DETECTION**

**или Night View Assist Plus от
Mercedes-Benz «выросли»
из привычных уже средств
отслеживания дорожной ситуации**

Вне зависимости от названия системы и производителя, принцип действия у них един. Это постоянный контроль за состоянием на дороге, и в случае чего – информирование водителя о нестандартной ситуации. Именно на этом принципе основана разработка Volvo под названием Collision Warning with Full Auto Brake and Pedestrian Detection. Ее суть заключается в заблаговременном обнаружении человека на проезжей части и последующем торможении,

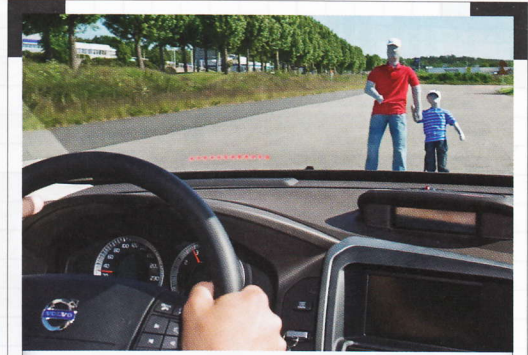
если водитель по какой-либо причине не предпринимает никаких действий. В аналогичном направлении действуют конструкторы и других производителей. Так обеспечивается безопасность самых незащищенных участников движения.

ПРЕИМУЩЕСТВА ДЛЯ ВСЕХ

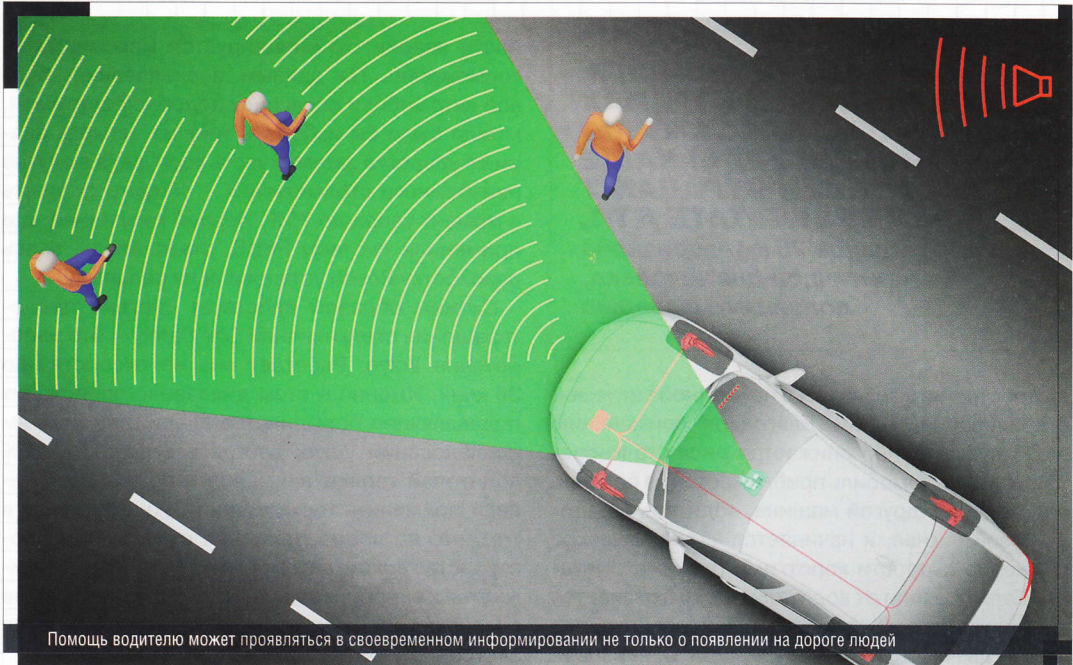
Помимо предупреждающих систем обнаружения пешеходов, многие современные автомобили – как правило, относящиеся к премиум-классу, – стали оснащаться активными системами безопасности. Особенно это актуально для нашей страны, где 37,5% общего количества дорожно-транспортных происшествий – столкновения. Из них 6,5% ДТП – наезды на препятствия, 3,2% – столкновения со стоящими транспортными средствами. Если из этих цифр вычесть долю нарушений, происходящих на выезд на встречную полосу движения и несоблюдение требований сигналов светофоров, то теоретически оставшиеся ДТП

можно было бы предотвратить, будь на автомобилях установлены системы предупреждения столкновений. Ведь человек – существо далекое от совершенства. Он может устать, его можно отвлечь, в конце концов, ему может стать нехорошо за рулем. Поэтому объединение технических возможностей из арсенала автопроизводителей и реакции человеческого организма легло в основу принципа действия системы предупреждения столкновений, которой стали оснащаться некоторые серийные автомобили последнего поколения.

Помощь водителю может проявляться в своевременном информировании не только о появлении на дороге людей, но и о приближении к краю дороги или разделительной полосе, об опасной близости другого автомобиля с любой из четырех сторон. Система отслеживает также поведение водителя. К подобным системам можно отнести разработку Bosch – предупреждающую систему аварийного торможения (PEBS – Predictive Emergency Braking System). Это хороший пример того, как датчики контро-



В столицах стран ЕС в 2007 году в ДТП погибло 1560 человек, из них 43% приходится на долю пешеходов. Согласно официальным данным ГИБДД, доминирующим видом ДТП в столицах субъектов Российской Федерации за первые шесть месяцев 2010 года также являются наезды на пешеходов, их удельный вес составляет 45,0%. Исход столкновения во многом зависит от скорости автомобиля: если она достигает 50 км/ч, риск смертельного исхода для пешехода возрастает на 85% по сравнению с наездом на скорости 25 км/ч.



Помощь водителю может проявляться в своевременном информировании не только о появлении на дороге людей



Система предотвращения столкновений City Safety работает на скоростях до 30 км/ч

**СОГЛАСНО ДАННЫМ,
СОБРАННЫМ В СТРАНАХ
ЕВРОСОЮЗА, Пассажиры
и ПЕШЕХОДЫ ЧАЩЕ
ВОДИТЕЛЕЙ СТРАДАЮТ
В РЕЗУЛЬТАТЕ ДТП,
а скорость выше 25 км/ч признана
критичной для человека,
попавшего в аварию**

ля пространства связаны с привычной системой стабилизации – ESP. Благодаря применению PEBS существенно снижается риск столкновения. Когда автомобиль приближается на опасное расстояние к другой машине, водитель слышит звуковой сигнал, и начинается автоматическое снижение скорости короткими резкими рывками. Если реакции от водителя нет, то включается ESP, и скорость сбрасывается наполовину. Если же от датчиков поступает сигнал о неизбеж-

ности аварии, то инициируется максимальное торможение. По данным исследований, будь все автомобили оснащены подобной системой, можно было бы избежать трех из четырех аварий с ударом в заднюю часть корпуса, а в случае неизбежного столкновения – снизить скорость в момент удара до 75%. Первой компанией, где применили систему PEBS, стала Audi – здесь разработку Bosch установили на седаны A8.

Схожим образом действует система предотвращения столкновений City Safety – это изобретение Volvo. Работает она на скоростях до 30 км/ч. Именно в этом диапазоне происходит подавляющее большинство аварий: по данным исследований Volvo, двигаясь в пробках, 50% водителей теряют внимание и не всегда успевают применить торможение. Суть City Safety в том, что во время движения сканируется пространство вокруг автомобиля. И если он приближается к впереди идущей машине и водитель не реагирует на опасное сближение, включается экстренное торможение.

Не менее важен контроль над автомобилем во время движения на высокой скорости по трассе. От монотонности водитель часто начинает «клевать носом», и здесь больше других повезло владельцам Mercedes-Benz CL и S-Class последнего поколения. Они могут не бояться съехать со своей полосы во время движения – при переезде прерывистой разметки без включенного «поворотника» водитель будет предупрежден вибрацией на рулевом колесе, а в случае незапланированного пересечения сплошной разметки автоматически начнется подтормаживание колес на противоположной стороне. Еще одной крайне важной разработкой Mercedes-Benz является система информирования водителя о наличии автомобиля, находящегося в так называемой мертвой зоне. В случае опасности он увидит красный световой сигнал на одном из боковых зеркал.

НОЧЬЮ – БЕЗОПАСНЕЕ

Путешествующие на автомобиле знают, что ночью все кошки серы. Совершающие длительные поездки на несколько сотен, а то и тысяч километров должны быть готовы к тому, что в темноте им придется быть в несколько раз внимательнее, нежели днем. В это время суток все объекты сливаются, и внимание уставшего водителя может притупиться. Поэтому необходи-



мо, насколько удастся, помочь человеку, благо технические возможности для этого есть. Например, в автомобилях марки Mercedes-Benz последнего поколения стали применять систему ночного видения Night View Assist Plus, рассчитанную на применение в условиях плохой видимости. Не обязательно в темное время суток – инфракрасная камера действует и в туман, и в ливень, и в снегопад. Как только в «поле зрения» радара оказывается человек, животное или любой другой объект, его контуры тут же выводятся на информационный дисплей автомобиля.



Скоро можно будет существенно сократить число ДТП

В новых автомобилях марки Volvo также соединены функции автоматического торможения и обнаружения пешеходов. Радар, установленный в районе решетки радиатора, необходим для сканирования пространства впереди машины, а постоянно работающая камера служит для идентификации человека. Собранные данные обрабатываются в автомобильном компьютере, и если расстояние до объекта станет опасным, водитель будет оповещен звуком и красным светом, напоминающим стоп-сигнал впереди идущего транспорта. Такое предупреждение должно вызвать интуитивное желание нажать на педаль тормоза. Как раз подобная система под названием Collision Warning with Full Auto Brake and Pedestrian Detection и испытывалась в Копенгагене.

Впрочем, дело не заканчивается наработками Volvo, Mercedes-Benz и Bosch. Это просто удачные примеры применения подобных систем. Со временем их станет еще больше, к делу подключатся другие участники рынка, часть разработок будет куплена по лицензии.

УДАЧНОЕ ДОПОЛНЕНИЕ К СИСТЕМАМ АКТИВНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ –

свет передних фар и внешние звуковые сигналы. Таким образом предупреждается водитель впереди идущего автомобиля

Все идет к тому, что скоро можно будет существенно сократить число ДТП и несчастных случаев на человеческом уровне. Тем более что постепенно подобные системы дешевеют и из сегмента «премиум» переключиваются в автомобили среднего, а затем начального уровня. В странах Европы, таким образом, количество происшествий сократится неминуемо. В России, где основными факторами ДТП по-прежнему являются «дураки и дороги», а также пьянство окаянное и наглость при вождении, это средство не панацея, но тем не менее и оно будет действовать. ■

XI выставка ЗАГОРОДНЫЙ ОТДЫХ

23-24 октября

с 11.00. до 18.00

Конгресс-холл «Московский»

Московский пр. 97 А,
ст. м. Московские ворота



ГЕНЕРАЛЬНЫЙ СПОНСОР

Репино
Crownwell
Park Отель

www.hotel-repino.ru

Ген. инф. спонсор



www.zagorodom.net

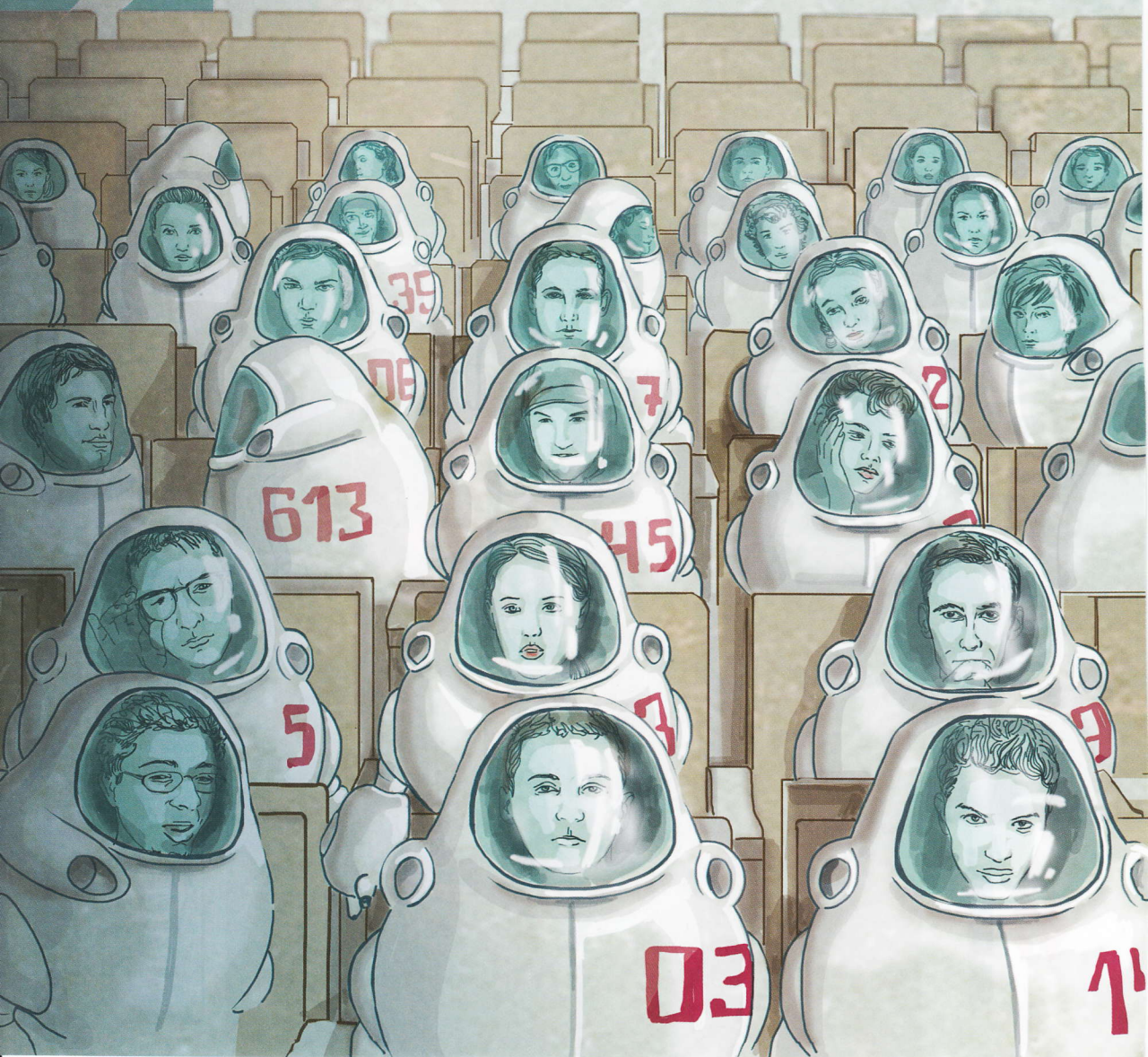


на правах рекламы
☎ (812)600-92-62

ПРИГЛАСИТЕЛЬНЫЙ БИЛЕТ

НА СВОИХ *двоих*

Текст: Владимир Марышев
Иллюстрации: Альбина Бунина



Ямчался по залитой бетоном полосе по берегу, огибая капсулы, застывшие у самой воды. Да, многим нравится вот так, в неподвижности, смотреть, как на серую рукотворную гладь набегают волны. Но для меня нет ничего приятнее упругих воздушных потоков, хлещущих по обтекателям. Зеленоватое море в белых барашках пены, празднично-голубое южное небо – и скорость, скорость, скорость!

Я частенько заскакиваю сюда. Люблю этот бесконечный пляж. Подумать только, какую-то сотню лет назад он был сплошь усыпан песком! А его, в свою очередь, устилали полуобнаженные тела. Эти люди находили странное удовольствие в том, чтобы поджаривать бока на солнце. Непостижимый, варварский обычай!

Возле желтой кабины телепортатора я плавно замедлил ход. Капсула въехала внутрь. Сзади мягко чмокнула закрывающаяся дверь. Затем манипулятор, выскользнув из-под обтекателя, набрал на панели ТП код института.

**КТО-ТО ИЗ СТУДЕНТОВ
СМОТРЕЛ НА ЭКРАН,
где сменяли друг друга красавцы
«форды», «порше» и «тойоты».
Но большинство – на меня**

Я материализовался среди знакомых стен и поспешил в аудиторию – до начала лекции оставалось пять минут.

Ровные ряды капсул с поднятыми колпаками заполняли зал. Лица студентов не выражали ничего, кроме готовности слушать. Безобидные овечки, да и только! Но я знал наверняка: здесь немало сторонников этой возмутительной секты (язык не поворачивается назвать ее партией) – «пешеходов». Ясно было, что сегодняшняя лекция не оставит «овечек» равнодушными. Ну что ж, посмотрим. Красноречие – тоже оружие, и мне выпал отличный шанс испытать его!

– Доброе утро! – поздоровался я. – Сегодня будет особенная лекция. В последнее время привычный нам уклад жизни кое-кто подвергает

ет критике. Мой долг – воззвать к вашему разуму. Давайте вспомним, с чего начиналась новая эра. Та самая, в которой мы живем, – Эра решения транспортной проблемы!

Манипулятор моей капсулы протянулся к V-экрану. Мгновение спустя тот заработал, и пошел тщательно подобранный видеоряд.

– Пространство! – я почувствовал прилив вдохновения. – Неумолимое, жестокое, оно сковывало возможности людей, разобщило их. И все же транспортные трудности до какой-то поры оставались на втором плане. На первом были голод, поварьные болезни, разрушительные войны... Но со временем уровень жизни вырос, а техническая мысль стала творить чудеса. Тогда и появились первые машины, ослабившие рабскую зависимость человека от расстояния. Многим казалось, что невозможно придумать что-либо совершеннее автомобиля. Их было создано величайшее множество – на любой вкус!

Кто-то из студентов смотрел на экран, где сменяли друг друга красавцы «форды», «порше» и «тойоты». Но большинство – на меня.

– Однако! – Я сделал многозначительную паузу. – Во-первых, практически все автомобили были семейными. Таким образом, желание индивидуума безраздельно владеть машиной не удовлетворялось. Во-вторых, открыто демонстрировалось неравенство людей. Одни приобретали роскошные лимузины и стремительные спорткары, другие могли позволить себе лишь убогую малолитражку. А миллиардам – вы только подумайте в это слово! – вообще приходилось ходить пешком!

Я выждал, давая студентам время осмыслить всю тяжесть подобной участи.

– Но перемены надвигались! – Мой голос окреп. – Мировое сообщество, пришедшее на смену разрозненным государствам, становилось все богаче. И вот настал день, когда оно смогло снабдить каждого своего члена индивидуальной транспортной капсулой – ИТК. Абсолютно всех – от власть имущих до вчерашних отверженных. Неравенству пришел конец. Этого великого момента человечество ждало тысячи лет!

Я перевел дыхание. Тишина в зале была полной.

– И все-таки надолго задержать прогресс не дано даже гениальным изобретениям. Уже через сорок лет был создан телепортатор. Если капсулы подарили людям скорость, то ТП позволил одержать окончательную победу над пространством. Расстояния между любыми точками планеты утратили смысл. Вы, юные мои друзья, должны быть безмерно счастливы, что вам довелось жить в такое замечательное время!

Я набрал полную грудь воздуха, чтобы завершить свою речь на самой торжественной ноте. Но в этот момент один из студентов пискнул:

– Профессор, а не маловато ли для счастья?

«Так, началось», – с легким раздражением подумал я.

– Что вы имеете в виду?

– Знаете, на кого мы стали похожи, утратив способность ходить? На пудинги, которые разложили в противни с колесиками!

Я чуть не задохнулся от возмущения, но сдержал себя.

– Молодой человек, вы не правы. На ваше оскорбительное сравнение должен заметить...

И тут молокососов прорвало:

– Мы деградируем!

– Назад, к ходьбе!

– Долой этого типа с кафедры!

Вот тут мне, честно говоря, стало не по себе.

– Тише, тише... Успокойтесь... Давайте разберемся...

Но юнцы разбушевались. Я уже начал высматривать путь к отступлению, но вдруг огромная дверь распахнулась, и в аудиторию ворвались черные капсулы стражей порядка. Раздались щелчки электрических разрядов и вопли незадачливых бунтарей.

Я поморщился. Не люблю, когда вместо слов вразумляют грубой силой. Хотя... Как еще утихомирить этих сопляков? Ладно, от того, что некоторым вправят мозги, мир не перевернется... С этой успокоительной мыслью я съехал по пандусу с кафедры и незаметно покинул зал.

Дома меня встретила испуганная жена.

– Дорогой, ты цел? Говорят, у вас там, в институте, был настоящий бунт! Это правда?

Я откинул колпак, подъехал к жене и, перегнувшись через борт, поцеловал ее в щечку.

– Успокойся. Какой еще бунт? Просто кое-кого из нынешних крикунов поучили уму-разуму. Вот и все. Как наш сын?

Разлюбезное чадо тут же лихо выкатило из дверей своей комнаты.

В КОНЦЕ СООБЩЕНИЯ ДИКТОР НАПОМИЛ, ЧТО СВОБОДУ ВЫБОРА В НАШЕМ ДЕМОКРАТИЧЕСКОМ ОБЩЕСТВЕ НИКТО НЕ ОТМЕНЯЛ.

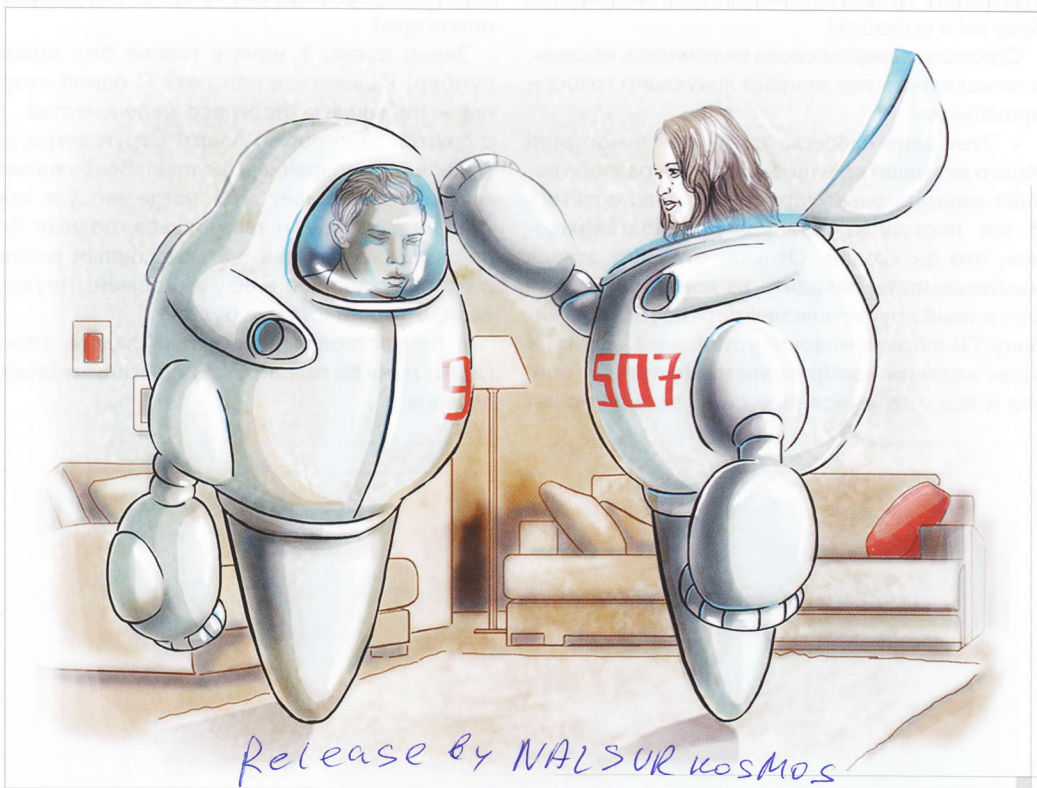
А потому все желающие заняться ходьбой могут приступить хоть сегодня

– Пап, а у нас сегодня в классе двое защищали тех... «пешеходов». Мы их поколотили. Правильно, да?

Ну что с ним будешь делать? Сколько раз я твердил ему, что насилие – зло!

День прошел в каких-то мелких делах. А вечером... По «вэшке» транслировали чрезвычайное заседание Народной Палаты. Оказывается, депутаты-«пешеходы» выдвинули неслышанное требование. Ни больше ни меньше – сохранив для дальних путешествий телепортаторы, навсегда отказаться от капсул и вернуться к ходьбе! В принципе, к этому они постепенно и вели, но все-таки я был в шоке. Может быть, завтра им вздумается позвать нас назад в пещеры?!

Остальные депутаты вежливо пытались доказать этим мракобесам, что историю нельзя повернуть вспять. Но куда там! «Пешеходы» горячились, уверяли, что мы превращаемся в придатки машин, что конец человечества будет страшен... В общем, договориться не удалось, и заседание решили продолжить утром. Несмотря на то, что завтра – выходной!



Я вкатился в спальню. Манипуляторы робота-камердинера мягко обхватили меня, вынули из капсулы и бережно опустили на кровать, рядом с женой, тихо посапывающей во сне. Я блаженно закрыл глаза...

После завтрака, когда я собирался прокатиться по городу, сама собой включилась «вэшка». Значит, будут передавать важное сообщение.

Вот это новость так новость: «пешеходы» не явились на утреннее заседание! Видно, обиделись из-за вчерашних нападок оппонентов. Ну и зря: демарш, конечно же, был расценен как неуважение к коллегам, а потому вопрос сняли с повестки дня. Короче, горлопаны получили по заслугам.

В конце сообщения диктор напомнил, что свободу выбора в нашем демократическом обществе никто не отменял. А потому все жела-

ющие заняться ходьбой могут приступить хоть сегодня. Препятствовать им никто не будет, но и помощи пусть не ждут. У государства своя политика.

* * *

Я долго смеялся. Люблю хорошую шутку. Занимайтесь сами – отлично сказано! Все равно что разрешить курице летать... Это ведь не так просто: захотел – встал и пошел. Нужна долгосрочная правительственная программа, чего и добивались исчезнувшие депутаты. Иначе все сводится к пустым словам. Никто даже не знает, с чего начинать!

Прошло недели три. Студенты мои угомонились. Тех из них, кто громче всех кричал на той злополучной лекции, я больше не встречал в

аудитории. Куда они делись? А кто их знает, не буду же я выяснять!

Однажды вечером снова включилась «вэшка», и женщина-диктор звонким ликующим голосом произнесла:

– Этот день навсегда останется в истории! Много лет наши ведущие компании разрабатывали миниатюрный карманный телепортатор. И вот поступило официальное подтверждение, что он создан. Отныне отпадает всякая необходимость выходить из дома. Маленький комнатный друг мгновенно перенесет вас в кабину ТП с более мощной установкой. Да, ИТК были великим изобретением. Но теперь они, как и все, что выполнило свою задачу, долж-

ны исчезнуть. Поздравляю вас с наступлением новой эры!

Экран погас. У меня в голове был полный сумбур. Радоваться или нет? С одной стороны – небывалый прогресс человечества. Но с другой... Скорость! Азарт! Струи ветра, обтекающие прозрачный колпак! Возбуждение, которое охватывает тебя, когда капсула взлетает на эстакаду, и ты мчишься, полный беспредельного счастья, над красочным водоворотом оставшихся внизу экипажей! Неужели всего этого никогда не будет?

Я почувствовал, как мягкая ладонь нежно гладит меня по голове. Это неслышно подъехала жена.



– Милый, наверное, не стоит переживать. Ну подумай, так ли нужны были тебе эти сумасшедшие гонки?

– Пожалуй, ты права, – не совсем уверенно ответил я.

Кто бы мог подумать, что перемены наступят так скоро! Уже через несколько дней во всех домах появились карманные телепортаторы и «пауки» – устройства для передвижения из комнаты в комнату. ИТК насильно не отбирали, но сохранять им верность стало признаком дурного тона.

* * *

И вот настал день, когда я, по примеру соседей, собрался расстаться с моей острой красавицей. Сынишка уже перебрался в «паука». Сейчас он забавлялся тем, что карманным лазером разрезал свою капсулу на фигурные кусочки, а потом швырял их в утилизатор. Я испытал легкую зависть. Как у наших детей все просто! Сменили одну игрушку на другую – и никаких сожалений. А вот меня, наверное, еще долго будет мучить ностальгия.

И мне захотелось, как бывало, с ветерком промчаться по городу. В последний раз...

Я давно уже покинул широкие проспекты и носился теперь по окраинным улицам. Другие капсулы почти не попадались – очевидно, владельцы поспешили от них избавиться.

Вдруг впереди возникла какая-то непонятная фигура. Я притормозил.

Это оказался человек, но... без капсулы. Просто абсурд! Я с трудом поверил своим глазам.

Опорой ему служила странная конструкция. Судя по всему – примитивный самодельный робот с длинными членистыми ногами. Но самое поразительное заключалось в том, что незнакомец хотел... научиться ходить! Спустил ноги вниз и уперев подошвы в дорожное покрытие, он, поддерживаемый механическим слугой, пытался совершать крошечные шажки. Это выглядело совершенно непристойно. Однако я был настолько потрясен, что даже не догадался уехать.

ЧЕЛОВЕК НЕУКЛЮЖЕ БАРАХТАЛСЯ В СВОЕЙ КЛЕТКЕ ИЗ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ СТЕРЖНЕЙ.

Похоже, каждое движение доставляло ему острую боль. А сил отнимало столько, что уже после двух-трех шажков его тело безжизненно обвисало

Человек неуклюже барахтался в своей клетке из металлических стержней. Похоже, каждое движение доставляло ему острую боль. А сил отнимало столько, что уже после двух-трех шажков его тело безжизненно обвисало.

Кто это был? Несчастный, поверивший демагогии «пешеходов»? А может, представитель их верхушки, решивший показать личный пример? В любом случае он, видимо, стал одним из первых, кто в погоне за своей безумной мечтой перешел от слов к делу. Одним из?.. А что если вскоре десятки, сотни, тысячи людей выйдут из домов, бросая вызов самому ходу истории?

Меня прошиб холодный пот. Неужели такое возможно? Да нет, это просто нелепо! Человек был жалок, беспомощен и, конечно же, обречен на неудачу. Осознав это, я захотел унизить упряма, высмеять, облить презрением.

Я подъехал поближе – и внезапно утратил решимость. Его лицо, неестественно бледное, было искажено гримасой боли. Но взгляд горел таким непобедимым фанатизмом, такой иступленной верой в успех, что мне стало жутко. Я понял: он будет начинать снова и снова, повторять бесчисленное количество раз, но не сдастся. За ним последуют другие, и тогда... Перед глазами встало видение улиц, заполненных людьми. Каждый шел на своих двоих, и, чтобы избавиться от этого кошмара, я рванул капсулу с места, бросив ее в вымерший переулочок... ■



MITEX – профессионалам!

Практически каждый человек хотя бы раз в жизни держал в руках дрель или грабли, а у кого-то даже есть компактный набор инструментов на все случаи жизни, но только профессионалы могут полностью оценить качество и удобство специального оборудования. Именно для них и существует Московская Международная Специализированная Инструментальная выставка MITEX, которая пройдет в «Экспоцентре» 9-12 ноября. Мероприятие соберет на одной площадке ведущих российских и зарубежных производителей, дилеров и потребителей строительного инструмента, силового оборудования и садовой техники, представителей дерево- и металлообрабатывающей отрасли.

Стратегическим партнером выставки MITEX является Ассоциация РАТПЭ, в качестве официального спонсора выступит компания «Интеркол».

На выставке MITEX будут представлены инструменты, оборудование и технологии для самых разных сфер, а участниками проекта станут крупнейшие игроки рынка, такие как «Хускварна», «Керхер», «Внештехконтракт», «Метабо», «Блэк&Деккер», «Спарки», «A&M Электроинструменты» и другие.

Насыщенная деловая программа, включающая шоу, презентации и мастер-классы ведущих производителей и дилеров, позволит экспонентам превратить выставку в эффективный способ продвижения компании, а посетителям – получить полезную информацию и приобрести необходимый продукт. У участников есть возможность наглядно представить свой товар в демонстрационной зоне MITEX.

В этом году участники MITEX-2010 смогут посетить экспозицию Учебно-консультационного центра АПИК «УНИВЕРСИТЕТ КЛИМАТА», где будут представлены программы обучения по специальностям, востребованным в климатической отрасли, а также продемонстрированы фрагменты обучающих программ и образцы действующих учебных стендов. Прямо на стенде можно будет оставить заявку на обучение и получить консультацию специалистов Центра.

Организаторы выставки – компания «Евроэкспо» – считают, что конкурсы, семинары и тренинги помогут сделать мероприятие максимально интересным и эффективным. Получить исчерпывающую информацию о программе выставки и условиях участия, а также ознакомиться с последними новостями отрасли можно на сайте www.mitexpo.ru.

ТАЙМЕР «ММ»



**5 октября – 7 октября, Германия, Ганновер
«Биотехника 2010»**

«Биотехника 2010» – событие в области биотехнологий, место встречи специалистов во всех сферах индустрии. Выставка посвящена всем сегментам биотехнологий: фармацевтике, медицине, промышленности, производству продуктов питания, агрономии, химической промышленности и защите окружающей среды. В рамках выставки можно найти новых клиентов и партнеров, подобрать персонал, трудоустроиться или найти для себя обучающую программу.



**10 сентября – 17 октября,
Россия, Санкт-Петербург
IV Международный фестиваль рисованных историй «Бумфест»**

«Бумфест» включает выставочную и обучающую части. Встречи, лекции проходили в сентябре. А до 17 октября на выставочных площадках города можно будет увидеть работы новых и популярных художников из России, Германии, Франции, скандинавских и других стран.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16



**14 октября – 16 октября, Испания, Мадрид
Международная выставка наружной
рекламы Viscom/ Sign España**

На этой выставке будут представлены все самые новые технологии наружной рекламы, цифровой печати, графического и текстильного скрин-принтинга, гравировки, широкоформатных принтеров и многого другого. Ожидаются семинары, конференции, презентации и различные конкурсы. В павильоне выставки можно будет встретить представителей рекламных агентств, производителей рекламной продукции и оборудования, фото- и дизайн-студий – всех заинтересованных в производстве, продаже и распространении рекламы лиц.



**12 октября – 15 октября, Австрия, Вена
Международная промышленная выставка
VIENNA-TEC 2010**

VIENNA-TEC включает шесть специализированных выставок по измерительной и контрольной технике, промышленной электронике, резке, обработке поверхностей, сварочным технологиям, гидравлике, технологиям передачи и распределения энергии, монтажному оборудованию и многому другому. Все они позволят получить максимум полезной информации и завести новые деловые связи. Посетителей ожидают семинары и презентации.




18 октября – 21 октября, Россия, Москва
IV Международный форум архитектуры, строительства, реконструкции городов, строительных технологий и материалов

В рамках форума проходит более десятка выставочных проектов, посвященных подземному и высотному строительству, городским инженерным сетям и коммуникациям, энергосберегающим технологиям, системам безопасности зданий, реставрации уникальных памятников и сооружений, а также многим другим полезным и нужным вещам.



The Leading Business Technology Event



18 октября – 22 октября, США, Нью-Йорк
Международная выставка информационных технологий Interop

Здесь можно найти всесторонние образовательные программы, семинары и конференции о сборе и обработке данных, управлении и рисках, безопасности, сетях, хранении информации, облачных вычислениях и многом другом. На выставке будут представлены мировые бренды и менее известные компании: Cisco, D-link, Microsoft, IBM, HP, Logitech, Citrix, McAfee и другие.

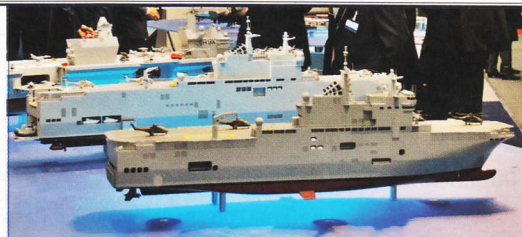
17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31



HOBBY
 SALON MODELARSTWA
 ZABAWEK I GIER TOWARZYSKICH

23 октября – 24 октября, Польша, Познань
Выставка сборных моделей HOBBY 2010

На этот уикенд в Познани соберутся любители моделей со всей Европы, чтобы обменяться опытом и продемонстрировать новейшие разработки в области моделирования. Основные секторы, которые будут представлены, – железнодорожный, авиационный, судостроительный и автомобильный. Посетители выставки смогут наблюдать за работой опытных моделеров. Ожидается примерно 150 экспонентов и около 13 тысяч посетителей.



25 октября – 29 октября, Франция, Париж
Международная выставка военно-морской техники и вооружения EURONAVAL

В этом году EURONAVAL проходит в 22-й раз. Она является глобальным местом встречи специалистов по военно-морскому делу. В центре внимания будут такие темы, как безопасность на море, охрана судоходства, береговая охрана, спутниковые системы, судостроение, жизнеобеспечение, энергетические системы и экология. Выставка проходит при поддержке французского министерства обороны и Генерального морского секретариата.

МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ

ЭТО ОСОБЫЙ, ОТЛИЧНЫЙ ОТ ДРУГИХ ВЗГЛЯД НА МЕХАНИЗМЫ РАЗВИТИЯ ОБЩЕСТВА, ПРИРОДЫ И ТЕХНИКИ

1 «Машины и Механизмы» – издательский проект Фонда научных исследований “XXI век”, научно-популярный журнал для всех, кого занимает устройство мировой машины и механизмов нашего бытия.

2 В сфере интересов «ММ» – новейшие научные тенденции, передовые технологии, последние изобретения и вопросы развития общества. Среди авторов «ММ» – признанные специалисты во всех сферах человеческой деятельности: ученые, изобретатели, историки и аналитики.

3 В каждом номере публикуются разнообразные материалы на темы здоровья, компьютерных технологий, коммуникаций, загадок и тайн, военной техники, автомобилей, истории.

4 Издание распространяется в 80 городах России, читательская аудитория журнала по стране – 80 000 человек любых возрастов, профессий и увлечений.

ИНИЦИАТОР ПРОЕКТА:

Александр Иванович Новиков

УЧРЕДИТЕЛЬ:

ООО «ПетроСити»

ИЗДАТЕЛЬ:

Фонд научных исследований “XXI век”

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР:

Людмила Андреева glavred@21mm.ru

ВЫПУСКАЮЩИЙ РЕДАКТОР:

Альмира Муратова muratova@21mm.ru

РЕДАКТОРЫ:

Юлия Мешакина editor3@21mm.ru

Любовь Ширманова editor1@21mm.ru

ВЕДУЩИЙ ДИЗАЙНЕР:

Юлия Волжина design@21mm.ru

ДИЗАЙНЕР:

Алексей Яковлев design2@21mm.ru

ДИЗАЙН ОБЛОЖКИ:

Юлия Волжина

КОРРЕКТОР:

Вера Куликова

РЕДАКТОР САЙТА:

Надежда Давыдова web@21mm.ru

МЕНЕДЖЕР

ПО РАСПРОСТРАНЕНИЮ:

Борис Акулин sales@21mm.ru

ПО ВОПРОСАМ СОТРУДНИЧЕСТВА И РАЗМЕЩЕНИЯ РЕКЛАМЫ:

КОММЕРЧЕСКИЙ ДИРЕКТОР И ДИРЕКТОР ПО МАРКЕТИНГУ:

Олег Смирнов smirnov@petrocitiy.ru

ТИРАЖ: 30 000 экз.

Цена свободная

ТИПОГРАФИЯ:

«Премиум-Пресс»
197374, Санкт-Петербург,
ул. Оптиков, д. 4,
тел.: (812) 324-18-15, заказ №2226

АДРЕС РЕДАКЦИИ И ИЗДАТЕЛЯ:

197110, Санкт-Петербург,
Большая Разночинная ул., 28
Телефон/факс: (812) 347-61-38

WWW.21MM.RU

Свидетельство о регистрации
ПИ № ФС77-37847 от 23.10.2009 г.
Выдано Управлением по Северо-Западному федеральному округу Федеральной службы по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охраны культурного наследия. Перепечатка материалов журнала «Машины и механизмы» невозможна без письменного разрешения редакции. При цитировании ссылки на журнал «Машины и механизмы» обязательна. Редакция не несет ответственности за достоверность информации, опубликованной в рекламных объявлениях. Мнение авторов может не совпадать с точкой зрения редакции. Подписано в печать 19.09.2010

ПОДПИСКА

Оформить подписку можно с любого месяца по каталогам агентств «Роспечать», индекс 20489 и «Почта России», индекс 16655. Подробнее на сайте www.21mm.ru

ГЕОГРАФИЯ

Санкт-Петербург

ООО «Метропресс» (812) 275-29-01
ЗАО «Нева-пресс» (812) 324-67-40
ООО «Мир» (812) 470-61-08
ООО «СЭА «ПРЕССИНФОРМ» (812) 786-58-29
ООО «Агентство «Артос-Гал» (812) 331-89-44

Москва

ЗАО «Наша пресса» (495) 660-13-87
ООО «ГК «Кардос» (495) 937-72-62
ООО «Селект-Медиа» (495) 788-33-54
ООО «ИНТЕР-ПО-114-2003» (495) 694-55-34
ООО «Информанка» (495) 787-38-73
ОАО «Агентство Роспечать» (495) 786-99-93
ООО «Межрегиональное агентство подписки» (495) 648-03-04

Белгород

ЗАОр (ИП) «Роспечать Белгородской области» (4722) 32-17-83
УФПС Белгородской области – филиал ФГУП «Почта России» (4722) 32-13-14

Казань

ООО «Мир прессы» (843) 519-08-64

Краснодар

УФПС Краснодарского края – филиал ФГУП «Почта России» (861) 253-34-73

Новосибирск

ООО «АРПИ Сибирь» (383) 227-77-67

Петрозаводск

ООО «Карелия Пресс» (8142) 72-56-67

Сочи

ООО «Планета прессы «Адлер» (8622) 40-11-21

Ростов-на-Дону / Нижний Новгород /

Екатеринбург / Хабаровск / Пенза /

Воронеж / Тольятти

Продажа / Розница проект (2010)



Проект « **Эльбрус** »

Фонд Научных Исследований "XXI век"

www.21mm.ru

www.biosphere21century.ru

на правах рекламы