



## ЧЕМ ПРОМЫШЛЯЮТ ПАТЕНТНЫЕ ТРОЛЛИ

ISSN 1815-2198



32

**ЭКОНОМИКА  
ВНИМАНИЯ**

когда деньги  
больше не важны

36

**ПОЧЕМУ ЛОХ-  
НЕСКОЕ ЧУДОВИЩЕ**

не может  
существовать

42

**ЧТО НОВОГО МЫ  
УЗНАЛИ О МАРСЕ**

за последние  
десять лет

**РЕДАКЦИЯ**  
главный редактор  
**Владимир Гуриев**

зам. главного редактора  
**Сергей Леонов**

**Сергей Вильянов**

**Леонид Левкович-Маслюк**

ответственный секретарь  
**Ольга Ильина**

редакторы  
**Юрий Романов**

**Илья Щуров**

**Родий Насакин**

колумнисты  
**Михаил Ваннах**  
**Сергей Голубицкий**  
**Евгений Козловский**  
**Василий Щепетнев**

литературный редактор  
**Александр Шевченко**  
корректор  
**Юлия Слепцова**

**ОТДЕЛ НОВОСТЕЙ**  
руководитель  
**Владислав Бирюков**

**ДИЗАЙН И ВЕРСТКА**  
арт-директор  
**Олег Дмитриев**

дизайнер  
**Николай Великанов**  
дизайн обложки  
**Виктор Жижин**  
художник  
**Алексей Бондарев**  
фотограф  
**Елена Белоусова**

Техническая поддержка  
руководитель  
**Вадим Губин**

**ОТДЕЛ РЕКЛАМЫ**  
директор по рекламе  
**Елена Чернобаева**

старший менеджер  
**Ирина Шемякина**

менеджер  
**Марина Тимофеева**

**ОТДЕЛ РАСПРОСТРАНЕНИЯ**  
руководитель  
**Илья Разин**

менеджер  
**Ольга Бурова**

**ОТДЕЛ МАРКЕТИНГА**  
руководитель  
**Наталья Клименчева**

**ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР**  
**ИЗДАТЕЛЬ**  
**Константин Вехов**

**АВТОР ДИЗАЙН-МАКЕТА**  
Олег Дмитриев

**АДРЕС РЕДАКЦИИ**  
115419 Москва, 2-й Рошинский пр-д, д. 8  
Телефон: (495) 232.22.63, (495) 232.22.61  
Факс: (495) 956.19.38  
E-mail: inform@computerra.ru  
www.computerra.ru

**ИЗДАТЕЛЬ**  
ООО Журнал «Компьютерра»  
115419 Москва, 2-й Рошинский пр-д, д. 8

Учредитель Дмитрий Мендрелюк

№10 (678), 2007  
Еженедельник зарегистрирован  
Министерством печати и информации РФ.  
Свидетельство о регистрации №01689 от 30.12.1998,  
№ФС77-24577 от 06.06.2006

Тираж 64 000 экз.  
Отпечатано в типографии SCANWEB, Финляндия.  
Oy ScanWeb Ab, Korjalankatu 27 P.O.  
Box 116, 45100, Kouvolaa, Finland  
Цена свободная.

Подписку на журнал «Компьютерра» можно оформить  
во всех почтовых отделениях по каталогу Агентства «Роспечать»  
«Газеты и Журналы» (подписной индекс: 32197) или по каталогу  
Российской прессы «Почта России» (подписной индекс: 12340)

За содержание рекламных объявлений редакция ответственности не несет.  
При перепечатке материалов ссылка на еженедельник «Компьютерра» обязательна.  
Материалы на подложке желтого цвета печатаются на коммерческой основе.

**THE EDITORS**  
editor-in-chief  
**Vladimir Guriev**  
vguriev@computerra.ru  
senior editors  
**Sergey Leonov**  
sleo@computerra.ru  
**Sergey Vilianov**  
serge@computerra.ru  
**Leonid Levkovich-Maslyuk**  
levkovl@computerra.ru  
coordinator  
**Olga Ilyina**  
oi@computerra.ru

editors  
**Yuri Romanov**  
yromanov@computerra.ru  
**Ilya Schurov**  
ischurov@computerra.ru  
**Rodion Nasakin**  
masakin@computerra.ru

columnists  
**Mikhail Vannakh**  
**Sergey Golubitskiy**  
**Evgeniy Kozlovskiy**  
**Vassily Schepetnyov**

style editor  
**Aleksander Shevchenko**  
proof-reader  
**Julia Sleptsova**

**NEWS DEPARTMENT**  
head of department  
**Vladislav Biryukov**  
vbir@computerra.ru

**DESIGN DEPARTMENT**  
art director  
**Oleg Dmitriev**  
oled@computerra.ru  
designer  
**Nikolay Velikanov**  
cover design  
**Victor Zhizhin**  
artist  
**Alexey Bondarev**  
photographer  
**Elena Belousova**

Technical Support  
head of department  
**Vadim Gubin**  
support@computerra.ru

**ADVERTISING**  
head of department  
**Elena Chernobaeva**  
echernobaeva@computerra.ru  
senior manager  
**Irina Shemyakina**  
ishemyakina@computerra.ru  
manager  
**Marina Timofeeva**  
mtimofeeva@computerra.ru

**CIRCULATION**  
head of department  
**Ilya Razin**  
irazin@computerra.ru  
manager  
**Olga Burova**  
oburova@computerra.ru

**MARKETING**  
head of marketing department  
**Natalya Klimentcheva**  
nklim@computerra.ru

# Точка срыва

Бывают моменты, когда окружающий мир меняется буквально на глазах — за очень короткое время происходит качественный скачок, затрагивающий судьбы множества незнакомых и несвязанных людей, появляется нечто принципиально новое, чего не было раньше. Такие моменты можно называть революциями, хотя мне ближе термин «точка срыва». В теории быстро-медленных динамических систем им описывается состояние, при котором «количество переходит в качество» — медленно накапливающиеся изменения отдельных параметров приводят к глобальной потере устойчивости и быстрой перестройке поведения всей системы.

Часто мы замечанием пройденные точки срыва только постфактум, оглядываясь назад и понимая, что живем уже в другом мире. Однако у меня складывается впечатление, что мы находимся в одной из них прямо сейчас. В точке срыва, связанной с движением свободной культуры и лицензиями Creative Commons. На это указывает цепочка недавних событий, в непосредственной близости от которых мы оказались.

После выхода статьи «Культура в поисках свободы» в «КТ» #674 мне пришло письмо, на которое я надеялся, но в которое не сильно верил: наш читатель Игорь Гаслов писал, что на сайте ccrussia.org и в ЖЖ-сообществе ru\_cc планируется начать перевод лицензий CC на русский язык, адаптировать их к российскому законодательству и популяризировать стоящие за ними идеи. Я долго не мог понять, почему этого никто не сделал раньше, и боялся, что в нашей стране, воспитанной на самиздатовской литературе, авторской песне и пиратском софте, просто никто не видит опасности современного копирайта и необходимости в таком инструменте защиты свободной культуры, как CC. В очередной раз очень приятно было ошибиться.

Но это не все. Через пару дней в редакцию пришла статья от Дмитрия Ляхова — тоже про Creative Commons. Дмитрий, в частности, писал (мы не публикуем его статью, поскольку она имеет вводный характер и во многом пересекается с уже напечатанной), что лицензии CC адаптировать для России можно и нужно. Затем — письмо из Киева, пришедшее на адрес Игоря Гаслова, с приглашением на встречу с представителями CC-проектов Украины, Польши и Македонии. И буквально несколько минут назад — приглашение из Фонда «Прагматика культуры» на презентацию книги Лессига (наша рецензия опередила ее выход почти на два месяца, — оказывается, бывает и такое).

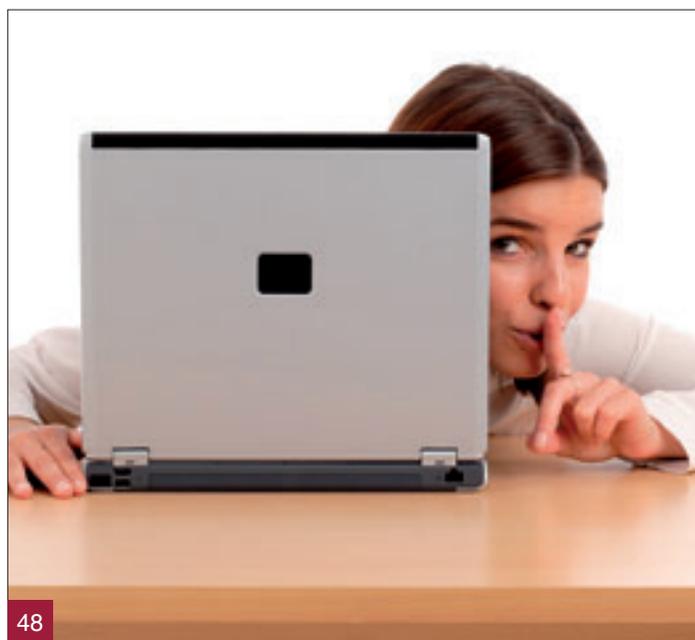
Нет никаких сомнений: мир меняется. Трудно сказать, что вызвало такой всплеск активности — грядущее принятие 4-й части ГК, вступление России в ВТО или дело Поносова. Думаю, что множество событий внесло свой вклад. Однако, проходя точку срыва, полезно понимать, куда и зачем мы хотим попасть после нее и как мы будем достигать своих целей.

Про пользу от локализованных версий CC мы уже писали: к оригинальному английскому тексту отношение всегда настороженное, поскольку не вполне ясно, как он будет действовать в условиях местного законодательства. К тому же одна из главных целей проекта CC — создать правовой инструментарий, которым могут пользоваться люди без юридического образования, своеобразную «зону без адвокатов», и главное требование здесь — понятность текстов как самих лицензией, так и сопровождающей их информации. Незнакомый язык, конечно, не добавляет понятности — а значит, порождает недоверие.

Проекту CC Russia придется пройти немалый путь: локализация лицензий — гораздо более ответственное дело, нежели русификация даже самой сложной операционки. По правилам CC, в первую очередь требуется координатор проекта, обладающий необходимыми юридическими знаниями и репутацией среди экспертов в области авторского права. Нужна также заинтересованная организация (институт, НКО или юридическая фирма), которая должна стать площадкой для широкого общественного обсуждения и подготовки черновых версий лицензий. Предстоит найти и то и другое — а это нетривиальная задача.

Однако процесс начался. И «Компьютерра» не останется в стороне — мы будем внимательно следить за его развитием. Точки срыва встречаются редко, и именно в них определяется наше будущее. ■

Илья Щуров



48



9



6



14



20



42

## НОВОСТИ

4 **НОВОСТИ**

## ТЕМА НОМЕРА

**ИЗ ЖИЗНИ  
ТРОЛЛЕЙ**

РОДИОН НАСАКИН

20 Искусство  
неприятных сюрпризов

26 В начале было слово

## СВОЯ ИГРА

**ГОСТИНАЯ**

ЛЕВОН АМДИЛЯН

31 Уже известна лучшая  
платформа для будущего  
«цифрового мира»

**ГОЛУБЯТНЯ**

СЕРГЕЙ ГОЛУБИЦКИЙ

40 Real Stuff

**ОГОРОД**

**КОЗЛОВСКОГО**

ЕВГЕНИЙ КОЗЛОВСКИЙ

52 От обеда до забора

## ТЕОРИЯ

**ТЕХНОЛОГИИ**

АЛЕКС ИСКОЛД

32 Краткое введение  
в экономику внимания

**НАУКА**

КИРИЛЛ ЕСЬКОВ

36 «Криптуха, сэр!..»

## ПРАКТИКА

**КОСМОС**

АЛЕКСАНДР БУМАГИН

42 Красный вектор

**ЦИФРА ЗАКОНА**

РОДИОН НАСАКИН

48 Чреватые разговорчики

**ОПЫТЫ**

СЕРГЕЙ ЛЕОНОВ

54 Голубой экран

56 **ЖЕЛЕЗНЫЙ ПОТОК**

58 **ПАТЕНТНОЕ БЮРО**

## ИНТЕРАКТИВ

59 **ПИСЬМОНОСЕЦ**



## Наши сети притащили Photoshop

» Adobe решила не отставать от современных веяний: в течение ближайшего полугодия компания представит бесплатный онлайн-сервис под брэндом Photoshop.

Конечно, функциональность этого веб-редактора будет далека от своего знаменитого прародителя, речь скорее идет об урезанной версии недорогого графического пакета для непрофессиональных пользователей Photoshop Elements. А громкое имя должно в первую очередь стать приманкой для юзеров, выбирающих оптимальный вариант среди множества аналогичных сервисов, расплодившихся в Сети. Одним из главных соперников в Adobe считают Google Picasa — службу для выкладывания фотоальбомов в Сеть с возможностями несложного редактирования изображений (хотя такое сравнение не вполне корректно: в Picasa используется собственный клиентский модуль, новый же сервис Adobe вроде бы будет чисто онлайн-вым). Существовать в новой стихии веб-Photoshop будет за счет рекламы.

Нужно заметить, что это не первая попытка Adobe «не отстать от поезда», в котором уже заняли свои места Google и Microsoft. Пару недель назад компания объявила о начале бета-тестирования веб-службы Adobe Remix, позволяющей редактировать видеоклипы (облегченный аналог пакета Premiere Elements). Партнером компании в этом проекте выступает популярное хранилище медиаконтента Photobucket.

CEO Adobe Брюс Чизен (Bruce Chizen) комментируя новый курс компании, отметил, что сетевые сервисы становятся приоритетным направлением развития бизнеса. Главные надежды возлагаются на платформу Apollo (см. «КТ» #639), которая станет основой для гибридного ПО, объединяющего десктоп-приложения и расположенные на удаленных серверах службы (идея выпустить веб-приложения из тесных рамок браузеров). Естественно, для профессионалов будут сохранены коробочные версии программ — удаленную работу с гигабайтными файлами в реальном времени пока представить трудно. **АЗ**

## Грубая сила против хитрой выдумки

» Windows Vista, несомненно, прибавила забот хакерам. Мало того что приходится адаптировать свои вирусы и трояны к новой среде обитания, так еще на некоторых деятелей антипиратская защита Vista действует сильнее, чем красная тряпка на быка.

В первых числах марта Интернет облетело известие о создании генератора ключей для активации новой операционки. Правда, на самом деле ключ не генерируется, а отыскивается, причем самым незатейливым способом: скрипт случайным образом пробует разные комбинации до тех пор, пока не найдет подходящую (это называется «атака перебором» или «грубой силой»). Многие сайты мгновенно подхватили горячую новость, а журналисты стали наперебой рассуждать о неприятностях, которые свалятся на Microsoft, — ведь если халявщики со всего

мира начнут самостоятельно получать легитимные ключи, то законные владельцы Windows просто не смогут активировать свою копию системы. Представитель корпорации отреагировал на шумиху на удивление хладнокровно, отметив, что сомневается в эффективности этого метода, но, тем не менее, пообещал разобраться в ситуации. Разбираться, однако, пришлось недолго: уже через пару дней сам создатель генератора признался, что широко обсуждаемая «мечта пирата» — всего лишь шутка. По его словам, производительность скрипта — в лучшем случае двадцать тысяч попыток в час — слишком мала для реального применения. Действительно, если верить комбинаторике, шанс найти за приемлемое время годный 25-значный код, мягко говоря, невелик. И все же некоторые горячие головы продолжают утверждать, что им удалось получить работоспособный ключ, но хакер-шутник заявил: они либо врут, либо заблуждаются.

Почти в то же время пришло сообщение и о другой попытке взломать Vista. Как известно, в эту ОС встроен механизм, который избавляет пользователей, приобретающих компьютеры у некоторых OEM-партнеров Microsoft, от необходимости активировать предустановленную систему (SLP 2.0). Реализована эта возможность посредством модифицированной производителем BIOS: обнаружив в ней специальную запись, операционка перестает требовать активацию. Эта особенность Vista оказалась заманчивой лазейкой для взломщиков. Хакерская группа Paradox создала некий программный «эмулятор BIOS», который в нужный момент подкидывает операционной системе «правильную» информацию. Microsoft на сей счет пока помалкивает, но многие комментаторы считают метод вполне осуществимым и предостерегают очередной виток «гонки вооружений» между корпорацией и пиратами. **ИК**

### микроФишки

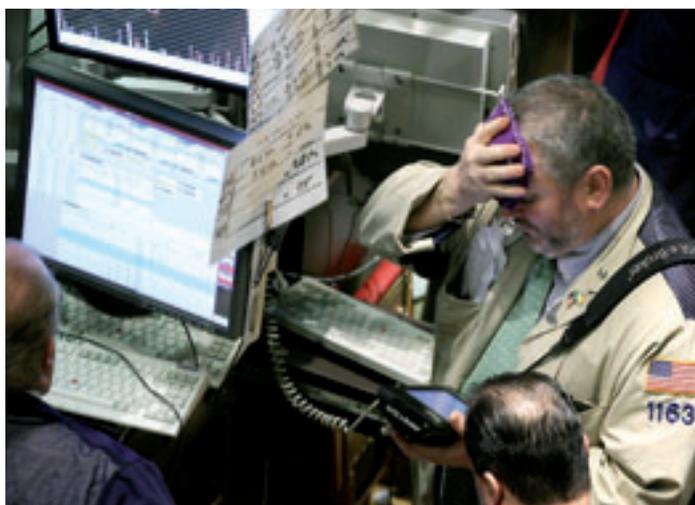
■ По оценкам Gartner, в 2006 году мировые продажи мобильных телефонов выросли на 21% (почти до миллиарда аппаратов) по сравнению с 2005 годом. Максимальный рост наблюдался в азиатско-тихоокеанском регионе (47%), минимальный — в Японии и Западной Европе (5 и 7% соответственно). Регион EMEA, куда относятся и Россия, попал как раз на 21-процентную «серединку». Рейтинги производителей изменились мало: прошедший год оказался на и более удачен для Nokia, Motorola и Sony Ericsson. Корейские компании сделали шаг назад, а BenQ Mobile, распродавший с Siemens, потерял половину своей рыночной доли (с 4,9 до 2,4%). **ТБ**

## Подсчитали — прослезились!

» Не успело руководство Нью-Йоркской фондовой биржи (NYSE) похвастаться переводом своей торговой системы на электронные рельсы (см. «КТ» #677), как оказалось втянуто, благодаря этой самой электронике, в центр громкого скандала.

Случилось все в последнюю неделю февраля, которая выдалась для мировых рынков определенно тревожной. Изменение торговых правил в Китае, слабый рынок недвижимости США и ожидаемые неважные финансовые отчеты американских компаний, усиление японской йены — все это наложило отпечаток сначала на фондовые рынки Азии, а потом и Запада. Вторник, 27 февраля, начался с резкого (около 10%) падения китайских биржевых индексов. Неудивительно, что уже при открытии торгов на NYSE царил нервозис, переросшая к полудню в легкую панику. Инвесторы лихорадочно избавлялись от ценных бумаг, и за день владельцев поменяли четыре с лишним миллиарда акций — невиданный объем даже для такого солидного заведования. По масштабам падения 27-е число оказалось сопоставимо с 11 сентября 2001 года, когда был зафиксирован рекордный провал американского фондового рынка. Впрочем, до конца дня еще предстояло дожить, а в ходе торгов случилось немало интересного.

Вплоть до двух часов дня сброс акций шел стремительно, но равномерно. Примерно в два пополудни специалисты Dow Jones & Company, той самой, что составляет знаменитый биржевой индекс Dow Jones Industrial Average (DJIA, или просто Доу), обнаружили, что компьютеры, его подсчитывающие, ведут себя некорректно. Расследование инцидента еще не завершено, но, видимо, необычайная активность торгов привела к тому, что сер-



■ КОМПЬЮТЕРЫ «УРОНИЛИ» БИРЖУ

веры, рассчитывающие индекс DJIA, стали работать с солидной задержкой. В результате тысячи трейдеров, опирающихся на данные, предоставляемые Dow Jones, около семидесяти минут получали неверные сведения. Потратив час на решение проблемы, сотрудники компании не придумали ничего лучше, как ввести в строй запасные серверы, что и было проделано ровно в три часа. Это действие восстановило статус-кво, вызвав немедленный обвал «задержавшегося» индекса почти на двести пунктов и послужив для окружающих (не посвященных в механику процесса) сигналом к началу паники. К концу дня Доу обвалился более чем на четыреста пунктов (около 4% от своего значения).

В Dow Jones & Company заявили, что не верят, будто задержка в вычислениях могла усугубить ситуацию на рынках. Однако не секрет, что значение Доу, вычисляемое в реальном времени на основании цен акций тридцати влиятельнейших компаний США, играет важную роль для многих биржевых спекулянтов. На нескольких биржах (AMEX, CBOT и др.) участникам предлагаются производные ценные бумаги, стоимость которых напрямую зависит от величины DJIA. Многие паевые инвестиционные фонды используют значение Доу в своей работе. Кроме того, индекс имеет чисто психологическое значение для миллионов людей, играющих на фондовом рынке, причем не только в США. Таким образом, не исключено, что операторам DJIA вчинят иски на сотни миллионов долларов. По крайней мере, в американской прессе такая возможность обсуждается.

А сразу после инцидента с индексом Доу-Джонса произошел второй, инцидент имеющий уже непосредственное отношение к NYSE. Под давлением рекордных объемов торгов руководство биржи было вынуждено отключить электронную часть широко разрекламированной гибридной системы заключения сделок и вручить всю власть в торговом зале живым брокерам. Все равно к моменту принятия этого решения электроника перестала справляться с наплывом заказов, и операторы были вынуждены вести историю сделок так же, как их предшественники сто лет назад — с помощью бумаги и карандашей.

К счастью, 27 февраля не стало «черным вторником», но где гарантии, что узкие места в электронных системах не спровоцируют финансовую катастрофу через неделю или месяц? Прагматичные американцы этим вопросом уже озаботились. Первыми за разъяснениями к Dow Jones & Co. обратились представители Комитета по финансовым услугам при Конгрессе США. Вслед за ними о начале собственного расследования сообщила Комиссия по биржам и ценным бумагам (SEC). Эксперты последней, в частности, намерены выяснить, не слишком ли переусердствовало руководство NYSE, заменяя живых сотрудников электроникой. **ЕЗ**

### микроФишки

■ Не секрет, что избалованных интернетчиков трудно удивить нестандартной формой подачи новостей. Как-никак, в Сети уже не первый год существуют столь экзотические новостные ведущие, как зажигательная бригада сторонниц «голой правды» с «Naked news», а также очаровательная виртуальная дикторша Анапова. Впрочем, в конце нынешнего квартала компания Yahoo решила явить миру кое-что новенькое, а именно — новостной канал «Odd News Underground»

(«Странные подземные новости»). Регулярно знакомясь с содержанием выпусков, веб-слушатели смогут в полной мере проявить свои вокальные и танцевальные способности: благо звучащую в эфире информацию о событиях дикторы будут не читать, а пропевать. «Своим проектом мы создаем совершенно новый ритм новостей, так что оставайтесь на связи», — интригуяще заявил глава информационного департамента Yahoo Скотт Мур (Scott Moore). **ДК**

## Апгрейд общины

» Лицензии Creative Commons являются своеобразной юридической «операционной системой» — правовой платформой для движения свободной культуры. Ее новый релиз (версия 3.0) не содержит революционного графического интерфейса или поддержки невиданных устройств, однако это обновление весьма важно, поскольку затрагивает множество людей творческих профессий по всему земному шару.

Как обычно, в новой версии были исправлены старые баги и добавлены кое-какие функции. К первым можно отнести несколько мелких неточностей, найденных участниками проекта debian-legal в ходе проверки лицензий CC BY и CC BY-SA на предмет совместимости с Debian Free Software Guidelines и возможности включения CC-лицензированных произведений в состав легендарного дистрибутива (речь идет скорее не о программах, а о документации и других материалах). Результат этой проверки оказался неутешительным — лицензии CC второй версии были признаны «недостаточно свободными», что и послужило одним из главных импульсов к обновлению (другим импульсом стали замечания Массачусетского технологического института.)

Часть «патчей», предложенных Debian, были адаптированы и включены в обновленный текст, однако об одной из поправок разгорелись нешуточные споры. Речь идет о так называемом Anti-TPM clause — пункте лицензии, запрещающем использовать технические средства для ограничения прав, передаваемых лицензиату. В основном он служит для противодействия различным средствам DRM, однако дебиановцы решили, что, защищая одну свободу, они ограничивают другую — возможность распространять произведение в любом формате по выбору лицензиата. Идея предлагаемой модификации состояла в том, чтобы разрешить распространение CC-лицензированных произведений средствами DRM при условии, что они параллельно распространяются без таковых (что должно было гарантировать дальнейшую возможность свободного распространения). Однако мысль о том, что таким образом сообщество CC будет косвенно

поддерживать DRM-технологии, была воспринята без особого восторга многими участниками, и в итоге поправку отклонили.

Другим важным изменением стало явное отделение американской версии CC от «универсальной» (ранее она называлась «generic», теперь — «unported»). Последняя отныне не основывается на американской правовой базе и ссылается исключительно на международные соглашения (такие как Бернская конвенция о защите литературных и художественных произведений), оговаривая, что в каждой конкретной юрисдикции лицензия отталкивается от местных законов, реализующих соответствующие пункты этих соглашений. Помимо этого, в тексты лицензий были добавлены сильно зависящие от местного законодательства уточнения по поводу неимущественных авторских прав (например, право на имя или на защиту произведения от искажений) и об отношениях с организациями по коллективному управлению правами.

Наконец, одной из самых долгожданных «фич» стало включение механизма совместимости в текст копилефтной лицензии BY-SA. Идея состоит в том, чтобы в явной форме разрешить перелицензировать контент, выпущенный под BY-SA, под другими лицензиями, которые Creative Commons признали «совместимыми». Это первый шаг на пути к правовой интероперабельности, которая позволит соединять различные свободные произведения, даже если они покрываются разными по букве (но близкими по духу) копилефтными лицензиями, и избежать излишней фрагментации экосистемы свободной культуры. Правда, в данный момент список совместимых лицензий пуст — хотя на очереди уже стоят GFDL (под которой распространяется Википедия) и Free Art License (которую тоже рекомендует использовать Столлмен). Впрочем, следует заметить, что Creative Commons рассчитывают на взаимность (то есть требуют наличия аналогичного пункта о возможности перелицензирования под BY-SA), так что остается ждать, когда разработчики других лицензий пойдут навстречу пожеланиям «трудящихся общин». **иц**

## Улыбка на 20 миллионов

» Право на защиту частной жизни и право контролировать коммерческое использование своего образа защищает от



покушений Yahoo! жительница американского штата Огайо Шеннон Стовалл (Shannon Stovall). Незадолговременная модель (сообщают, что она работала на модельные агентства) обнаружилась своей улыбкой в приветственном письме от Yahoo! Mail, которое получила в октябре прошлого года, подписавшись на услуги службы. Ее фотография (дама на заднем плане) сопро-

вождает инструкцию для новичков по переносу адресной книги на Yahoo! и изменению оформления писем.

В ноябре адвокат Стовалл направил два письма с требованием прекратить использовать изображение клиентки, однако компания, как видно, «не вняла». Теперь в суд передано требование выплатить истице 20 млн. долларов — половину в качестве компенсации и половину на покрытие судебных издержек и других расходов.

Это не первый подобный случай — в декабре спортсмен Том Брэди (Tom Brady) уже судился с Yahoo! по поводу неавторизованного использования своей фотографии. Но то знаменитый спортсмен: Брэди — четвертьбек «Патриотов», известной бейсбольной команды, и его использовали для рекламы спортивного сервиса, — а здесь речь идет о безвестной модели.

Блогеры порицают алчность истицы, но высказывают вполне здравые соображения, что перед законом все равны и фотография Джона Доу (так в Штатах принято называть «Ивана Иванова») должна помещаться в Сеть с тем же соблюдением юридических формальностей, что и мировой знаменитости. **ип**

## Небо, самолет, iPod

» В ближайшем будущем плееры Apple iPod могут выступить в неожиданной для себя роли. Американский разработчик авиационной техники, компания LoPresti SpeedMerchants, планирует использовать гаджет в качестве бортового самописца.

Первым «испытательным полигоном» станет двухместный винтовой самолет Fury, выпуск которого планируется начать в ближайшее время. Эта машина была спроектирована еще в 1988 году основателем компании Роем Лопрести (дело которого сейчас продолжают сыновья), но реализация мечты всей его жизни «во плоти» изрядно подзатянулась из-за ряда организационных и финансовых неудач. Лопрести называл Fury «бессмертной классикой», обладающей «внешностью истребителя, мощностью Феррари и комфортом лимузина». А потому приложение маленькой стильной штучки к большой стильной штучке — дело как бы само собой разумеющееся. Подробностей об этом проекте кот наплакал. Предполагается, что iPod (по-видимому речь идет о модели Nano), помещенный в «гнездо» на приборной панели самолета, будет регистрировать некую информацию о режиме полета, а в дальнейшем еще и записывать переговоры пилотов. Главный по маркетингу в LoPresti Ар-джей Сигел (Rj Siegel) считает, что плеер идеально подходит для применения в авиации, поскольку он «компактный, легкий, потребляет мало энергии и обладает удобным интерфейсом» (речь об iPod Dock Connector и множестве уже существующих программ для работы с ним).

Все это может быть и так, но возникает несколько вполне резонных контраргументов. Первый связан с хрупкостью новояв-



ленного «черного (или белого?) ящика». Хотя легкомоторный самолет и сравнивают с велосипедом против автомобиля, это скорее рекламный ход: при падении с высоты нескольких километров царапинами вряд ли отделаешься. Второй проблемный вопрос имеет отношение к ICAO (Международная организация гражданской авиации), известной своей строгостью в отношении стандартов.

Ситуация несколько прояснится, если обратить внимание на биографию Сигела. Свою карьеру он начинал в Apple членом команды разработчиков первых Macintosh. Поэтому можно предположить, что старые связи дают о себе знать. Хватит ли этой давней дружбы для преодоления бастиона стандартов ICAO, покажет время. Даже и при неблагоприятном исходе дела обе компании внакладе не останутся — лишняя реклама им вряд ли повредит. **КГ**



### ViewDock™

Жизнь — безгранична, как iPod®

VX1945wm/VX2245wm

▶ ПЕРВЫЙ В МИРЕ ДИСПЛЕЙ,  
ИНТЕГРИРОВАННЫЙ С ДОК-СТАНЦИЕЙ ДЛЯ IPOD

Смотрите карманные видеоролики на широком 19- и 22-дюймовом экране. Четыре гнезда USB 2.0, считыватель медиакарт карт «8 в 1» и зарядное устройство для iPod — прямо в основании дисплея. Слушайте аудио через встроенные стереодинамики.

Высококачественный дисплей ViewDock обеспечивает простое подключение настольных мультимедийных устройств безо всяких проводов.

Легко выходите на связь со всей цифровой вселенной и — вперед!

За более подробной информацией обращайтесь, пожалуйста, на веб-сайт [www.ViewSonic.ru](http://www.ViewSonic.ru)

Где купить:  
Москва (495): Erimex 232 06 86, Lanck 730 28 29, Marvel 161 92 53, Merlion 981 84 84, TechnoTrade 970 13 83.  
Санкт Петербург (812): Erimex SPb 324 41 31, Lanck 333 01 11, Marvel 326 32 32.

**ViewSonic®** See the difference™ 

Содержащиеся здесь наименования компаний и товарные знаки являются собственностью соответствующих владельцев. iPod — товарный знак Apple Corporation, Copyright © 2006 ViewSonic Corporation, Все права защищены.

## Трубный выбор

» Похоже, мечты компании Google подружить свой «подшефный» видеосервис YouTube с Голливудом отнюдь не спешат претворяться в жизнь: ведущие кинокомпании не хотят выкладывать свои творения в «трубу». Несмотря на уверения создателей системы в том, что они регулярно заключают соглашения с небольшими видеостудиями со скоростью «двести контрактов в квартал», это скорее хорошая мина при плохой игре. Зубры видеорынка по-прежнему жалуют вниманием онлайн-видеосервис лишь в том случае, когда видят ущемление своих авторских прав и требуют разом изъять десятки тысяч роликов. Пожалуй, двумя большими «рыбами», угодившими за последнее время в сети «гугловцев», стали лишь BBC да Национальная баскетбольная ассоциация, согласившаяся по окончании матчей выкладывать в специальный раздел YouTube ролики с самыми интересными моментами игры. Правда, и тут не обошлось без оговорок: контракт с NBA заключен лишь до конца нынешнего сезона, при этом самые лакомые кусочки ключевых матчей будут приберегаться для показа на фирменном сайте NBA.com.

Впрочем, все идет к тому, что недостающих «звезд» в онлайн-кинотеатре вскоре смогут заменить деятели другой сцены — политической. Как видно, мартовская свежесть отчетливо ощущается в предвыборной стратегии кандидатов на кресло в Белом доме: свою предвыборную агитацию они все чаще предпочитают размещать не на привычных столбах, а в новомодной «трубе». Идя навстречу кандидатам, администрация YouTube предоставила им целый раздел под красноречивым названием «Вы выбираете» ([www.youtube.com/youchoose](http://www.youtube.com/youchoose)). В своем напутственном слове директор «видеосалона» Джордан Хоффнер (Jordan Hoffner) заметил, что кандидатам стоит быть максимально честными перед своими избирателями, взвешивая на них с мониторов: «наши пользователи отнюдь не простаки, и легко выявляют подделку». За считанные дни, прошедшие с начала работы «агитпункта», обзавестись фирменным разделом уже успели многие фавориты предвыборной гонки. Среди первых ласточек — демократы Хиллари Клинтон, Барак Обама, Джон Эдвардс, а также их непримиримые враги-республиканцы Рудольф Джулиани и Джон Маккейн. Последнему явно не откажешь в предусмотрительности: одновременно с YouTube он отметился и у «конкурирующей фирмы» — на сайте Veoh Networks.

Несмотря на то, что все политики являются безраздельными хозяевами своих предвыборных «огородиков», расслабляться



### ■ ПОЛИТИКИ ЛЕЗУТ В «ТРУБУ»

им не следует. Зоркий глаз завсегдаев «большого» YouTube не дремлет, и малейший ляп будущего кандидата сразу становится достоянием миллионов глаз. Так, уроком для участников забега должно стать прошлогоднее фиаско экс-сенатора Джорджа Аллена (George Allen), поводом для которого послужил попавший в «трубу» видеофрагмент, где он в сердцах называл своего оппонента «макакой». Сей «обезьяний процесс» больно ударил по репутации политического аса, вчистую проигравшего выборы в родной Вирджинии.

Пожалуй, единственный шоумен, чьи видеоролики мы не увидим в новом разделе — это нынешний президент, второй срок которого в Белом доме уже перевалил за половину. Впрочем, жаловаться на невнимание «сам-себе-режиссер» Джорджу Бушу и так не приходится: ныне по запросу с его именем YouTube вываливает свыше 12 тысяч видеороликов, большинство из которых запечатлевают действующего президента далеко не в самые звездные моменты. Так, среди хитов первой десятки — многочисленные «ляпсусы» Буша на пресс-конференциях, «медицинское» исследование на тему его кретинизма, а также ловко смонтированный из официальных выступлений клип, в котором Буш лихо «исполняет» песню группы U2 «Bloody Sunday». Что ж, имя следующей «звезды первой величины» мы узнаем скоро — через двадцать месяцев. **дк**

## Ключкой было бы сподручнее...

» Википедия снова продемонстрировала любителей диффамации свой потенциал. На сей раз под огонь попал Фаззи Зеллер ([en.wikipedia.org/wiki/Fuzzy\\_Zoeller](http://en.wikipedia.org/wiki/Fuzzy_Zoeller)), профессиональный игрок в гольф. В декабре прошлого года в онлайн-энциклопедии появился пассаж, обвиняющий гольфера в злоупотреблении алкоголем, наркотиками и насилии в семье. Информация быстро разошлась по сайтам, которые черпают свое содержимое в кладези знаний Вики.

В феврале Зеллер возбудил судебное дело против фирмы, с компьютера которой в энциклопедию внесли соответствующий пассаж. Компания «Джозеф Сильны и партнеры» занимается

проверкой и оценкой иностранных дипломов и расположена в Майами. Ее глава — Джозеф Сильны (Josef Silny) — очень удивился, узнав о необычном иске, и поручил своему компьютерному консультанту «разобраться».

Зеллера трудно назвать невинной овечкой, он широко прославился неудачной шуткой по поводу своего же брата гольфера Тайгера Вудса. После этой истории фирмы K-Mart и Dunlop перестали его спонсировать, поскольку шутовское замечание Фаззи (вообще-то его зовут Фрэнк) можно было истолковать как расистское. Но конечно, это еще не повод, чтобы обвинять забяку во всех смертных грехах. **ип**

## Опасность лжи во спасение

» Отметившая свой шестой день рождения онлайн-энциклопедия Wikipedia не может похвастаться безоблачным существованием. Были в ее истории и заказные статьи, и атаки вандалов, вносящих заведомо ложные сведения, и обвинения в недостоверности представленной информации. Но свежеразгоревшийся скандал, пожалуй, затмит все предыдущие неприятности. Источником проблем стал один из самых авторитетных членов Wikipedia — профессор некоего частного американского университета, имеющий ученую степень в теологии и церковном праве, известный в Сети под именем Essja. Помимо непосредственного написания и редактирования статей этот пользователь выполнял административные функции — разрешение спорных вопросов, выявление статей, не отвечающих требованиям Wikipedia, и т. п.

Пикантность ситуации в том, что Essja никогда не преподавал, а все перечисленные звания просто выдумал. Когда известие о подлоге распространилось в Интернете, на лжепрофессора обрушился шквал критики, ведь поборник истинности энциклопедических статей сам ввел в заблуждение не только пользователей Wikipedia, но и ее основателя Джимми Уэльса (Jimmy Wales). Свое поведение 24-летний Райан Джордан (Ryan Jordan, таково настоящее имя разоблаченного «профессора») объяснил соображениями личной безопасности. Исполняя администраторские обязанности, Райан обрел немало недоброжелателей и потому был вынужден скрывать настоящее имя и место жительства, а вымышленная должность якобы должна была еще больше запутать его потенциальных преследователей.

Wiki-сообщество разделилось в своем отношении к «коллеге,» а горячая полемика, которая развернулась на страничках Уэльса и Джордана, происходи она в офлайне, наверняка бы не обошлась без массового побоища энциклопедистов. Самым веским аргументом обвинителей стало упоминание Райаном фиктивных научных заслуг при обсуждении спорных вопросов, связанных с содержанием Wikipedia, а также в ходе интервью, которое он дал журналу The New Yorker.

На защиту атакуемого википедиста встал сам Джимми Уэльс. По его словам, Райан — замечательный редактор, а в использовании псевдонима нет ничего предосудительного. Казалось, что благодаря поддержке идейного вдохновителя Wikipedia конфликт вот-вот утихнет. Однако через пару дней Джимми вдруг изменил свою позицию, призвав виновника добровольно сложить полномочия в рамках Wikipedia.

Это решение Уэльс принял, когда узнал, что Райан бахвалится своей фальшивой квалификацией при обсуждении материалов энциклопедии. А столь резкий маневр Джимми объяснил и вовсе неожиданно: «Я нахожусь в Индии, в районе с плохим доступом в Сеть... Моя недавняя поддержка Райана основана на неполной осведомленности о происходящем». Трудно сказать, действительно ли Уэльс оказался заложником слабой интернетизации Индии, но в это очень хочется верить. В итоге Райан Джордан, посвятивший улучшению онлайн-энциклопедии уйму времени и сил, все-таки покинул бурлящее сообщество. **ИК**



KONICA MINOLTA

The essentials of imaging

# Полноцветные компактные принтеры от Konica Minolta



Simitri

**magicolor 2500W**

**Прекрасное решение для специалистов**

- Скорость печати: 5 стр/мин (цвет) и 20 стр/мин (ч/б)
- Разрешение печати: 2 400 x 600 dpi
- Высококачественный полимеризованный тонер Simitri
- Быстрый выход первой страницы
- Бесшумная работа
- Простота использования



Simitri 

**magicolor 2530DL**

**Высокая производительность для небольших рабочих групп**

- Скорость печати: 5 стр/мин (цвет) и 20 стр/мин (ч/б)
- Прекрасное качество печати с разрешением 2 400 x 600 dpi
- Быстрый прогрев
- Высокая мощность для лёгкой обработки сложных заданий
- Сетевой интерфейс
- Поддержка прямой фотопечати



Simitri 

**magicolor 2550**

**Высококачественная печать для небольших рабочих групп**

- Скорость печати: 5 стр/мин (цвет) и 20 стр/мин (ч/б)
- Разрешение 600 x 600 x 4 dpi Photo ART contone – улучшенная детализация изображения и мягкие переходы полутонов
- Высокоёмкие расходные материалы — экономичность использования
- Принт-контроллер Emperon для высочайшей производительности

Konica Minolta Business Solutions Europe GmbH Представительство в Москве • Тел./факс: (495) 789 8804 • e-mail: info@konicaminolta.ru • www.konicaminolta.ru

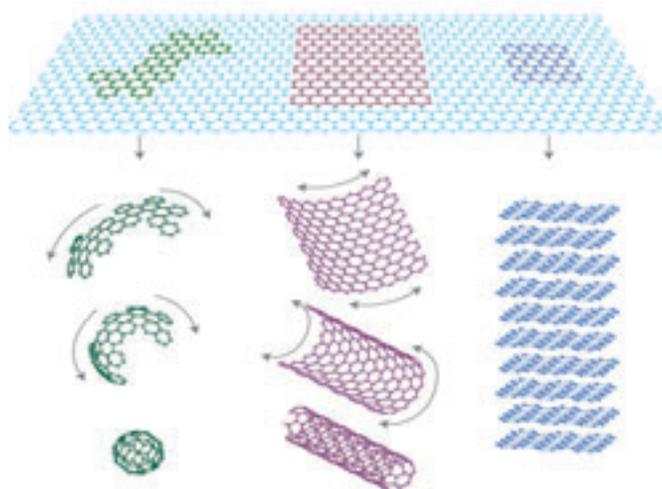
**Партнёры в России:** Best Goods www.best-goods.ru • Compus Graphics (Москва) ☎ (495) 937-32-49 • Dealine (Москва) ☎ (495) 969-22-22 • iRadius (Москва) ☎ (495) 601-97-39 • Konica-Minolta-Shop (Москва) ☎ (495) 510-99-93 • MCM-group (Москва) ☎ (495) 788-36-96 • Onlinetrade (Москва) ☎ (495) 737-47-48 • Print City (Москва) ☎ (495) 234-01-42 • Printer Club (Москва) ☎ (495) 258-42-02 • Абрис (Москва) ☎ (495) 788-41-41 • Бьянка-Сервис (Москва) ☎ (495) 317-41-27 • ВКМ (Санкт-Петербург) ☎ (812) 575-33-55 • ДИМИ-ДОС (Москва) ☎ (495) 780-44-33 • Коли Компани Россия (Москва) ☎ (495) 728-77-49 • МакТайм (Ростов-на-Дону) ☎ (8632) 64-52-29 • Остара (Москва) ☎ (495) 232-99-61 • О-ЭР-ДЖИ Компьютерс www.org.ru • Рубикон (Санкт-Петербург) ☎ (812) 540-88-10 • Урал-Минольта (Екатеринбург) ☎ (343) 378-11-01 • Холдинг Ehouse www.ehouse.ru • Электрон-Сервис (Москва) ☎ (495) 737-56-65 • Ювента (Нижний Новгород) ☎ (8312) 78-68-15

## Прогнись, чтоб не сломаться

» Физикам из Манчестерского университета впервые удалось изготовить эффективный углеродный транзистор толщиной всего в один атом и шириной менее полусотни атомов. Такие транзисторы работают при комнатной температуре, управляются единственным электроном и обещают прийти на смену кремниевой электронике, когда она исчерпает свои возможности.

Новый транзистор изготовлен из графена — впервые полученного лишь три года тому назад монослоя атомов углерода, образующих похожую на соты гексагональную структуру. Ученые называют графен «отцом» большинства форм углерода. Если слои графена положить друг на друга и увязать слабыми связями, то получится обычный графит. Если полоску графена свернуть, то выйдет углеродная нанотрубка, а если вырезать из нее нехитрую выкройку, то ее можно свернуть в похожий на футбольный мяч фуллерен.

Вопреки ожиданиям, графен оказался стабилен при комнатной температуре, он прекрасно проводит электрический ток, и ученые в последние годы активно ищут ему применения. Первый графеновый транзистор был изготовлен еще в 2004 году. Однако он толком не закрывался, создавая неприемлемо большие утечки. Новый транзистор уже не страдает таким недостатком. Он работает, используя принцип «кулоновской блокады». Помещенный в узком (меньше 10 нм) проходе, электрон действует как своеобразная пробка, преграждая путь другим электронам. В результате получается очень быстрый переключатель, управляемый небольшим напряжением. Его детальное описание скоро будет опубликовано в журнале *Physical Review Letters*. Такой графеновый транзистор изготавливают с помощью обычной электронно-лучевой литографии. Он стабилен и может работать при комнатной температуре (полученные ранее кремниевые транзисторы, использующие принцип кулоновской блокады, функционируют лишь при очень низких температурах).



■ ИЗ ГРАФЕНА МОЖНО СДЕЛАТЬ МНОГО ПОЛЕЗНЫХ ВЕЩЕЙ

Любопытно, что по теории, идеально плоские двумерные кристаллы стабильными быть не могут. Удары окружающих молекул газа легко их «расплавляют». Но оказалось, что подвешенные на металлической сетке листы графена плоскими не остаются, а покрываются волнами высотой около 1 нм и длиной порядка 25 нм. Эти волны и делают материал устойчивым к внешним воздействиям.

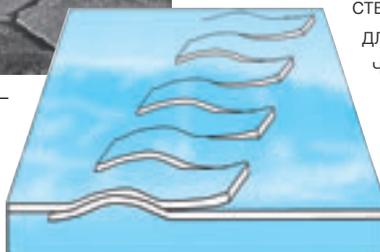
Пока с графеновой электроникой далеко не все ясно. Например, неизвестно, что происходит с электронами на границах листа графена. Есть и другие фундаментальные проблемы. Однако эксперты предполагают, что к 2020 году все загадка удастся решить. К этому времени кремниевая электроника может исчерпать свои возможности и ей придется искать замену. Вполне возможно, что заменит ее именно графен. **ГА**

## Холодные пальцы Нептуна

» Удивительное явление, не раз ставившее в тупик бывалых полярников и ученых, удалось объяснить двум геофизикам из Кембриджского и Йельского университетов. Оказывается, образование регулярной, похожей на застежку-молнию структуры на границе двух столкнувшихся льдин может быть объяснено простым физическим механизмом и не имеет никакого отношения к проискам Нептуна или инопланетян.



Как правило, в полярных широтах при столкновении льдин одна из них наезжает сверху и подтапливает другую. Но иногда, если льдины имеют одинаковую толщину (не больше 10 см), возникает любопытное явление. Две льдины «сплетаются» как пальцы двух рук, образуя регулярную структуру, которую так и подмывает объяснить вмешательством высших сил. Ничего похожего нигде в природе не наблюдается. До сих пор внятного объяснения этого явления не существовало, предполагалось, что оно связано со специфическими свойствами морского льда.



Оказалось, что все довольно просто. Края льдин обычно неровные, и они сначала сталкиваются только в одном месте. В этом выступе одна из льдин начинает наезжать на другую, что приводит к изгибу обеих и возникновению упругих волн вдоль кромки льда. При этом эти волны находятся в противофазе, а их длина, порядка метра, определяемая механическими свойствами и толщиной льда, одинакова для обеих льдин. Так и получается, что с периодом, определяемым длиной упругой волны, то одна, то другая льдина оказывается сверху.

Развив теорию, ученые немедленно проверили ее на практике, воспользовавшись вместо льдин пленками из обычного сургуча, плавающими в воде. Период переплетения пленок разной толщины в точности совпал с предсказаниями теории. Экспериментаторы надеются, что такими «молниями» можно будет прочно соединять тонкие пленки на наномасштабах. Возможно также, что удастся отыскать похожие структуры, возникшие при столкновении формирующих континенты земных литосферных плит. **ГА**

## Неделя затмений

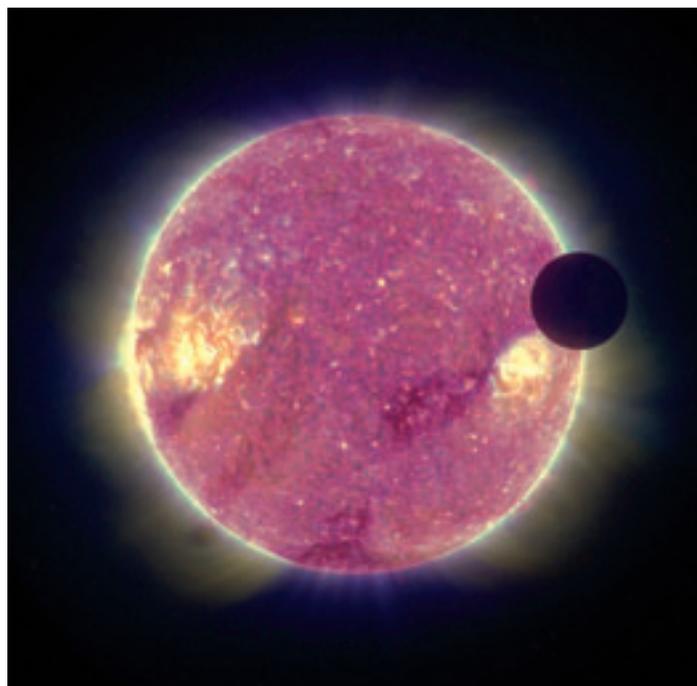
» Можно получить массу гневных откликов от «подкованных» читателей, если без особых оговорок сообщить о том, что в течение недели, с 25 февраля по 4 марта, произошло два затмения. Но истина нам дороже, поэтому продолжим «злить» знатоков, уточнив, что оба затмения были центральными, при этом одно из затмений было солнечным, а другое — лунным.

Про полное лунное затмение в ночь с третьего на четвертое марта наверняка слышаны даже далекие от астрономии люди, его можно было наблюдать со всей территории России. За лунными затмениями не гоняются так, как за солнечными, и видны они везде, откуда видна Луна. Большинство астрономов не имеют никаких научных посылов, связанных с этим явлением, и весь интерес наблюдателя сводится, как правило, к эмоциональному созерцанию Луны, принявшей кровавый оттенок.

Что касается солнечного затмения 25 февраля (продолжаем противоречить науке), то оно длилось дольше лунного, порядка двенадцати часов, и что самое интересное, условия его наблюдения носили, можно сказать, квантовый характер, так как теоретически наблюдать за ним можно было отовсюду на Земле и одновременно ниоткуда. Напоследок удивим астрономов-любителей тем, что это солнечное затмение никак не обозначено в астрономических календарях на текущий год.

Никакой чертовщины искать здесь не нужно. Дело в том, что наблюдать за этим событием можно было только с помощью одного из парных аппаратов STEREO, который, расположившись в миллионе километров от Земли, не оставил без внимания прохождение между собой и Солнцем нашего естественного спутника. Луна от зонда была еще дальше, притом настолько, что ее видимый диаметр оказался почти в четыре с половиной раза меньше привычного для наблюдений с Земли. Неудивительно, что затмение длилось несколько часов и совсем не походило на привычное с Земли зрелище. Зато заочно стать свидетелем редкого события мог любой: с сайта проекта STEREO ([stereo.gsfc.nasa.gov](http://stereo.gsfc.nasa.gov)) можно было скачать видеозапись красивейшего явления.

Кстати, в отдаленном будущем наши потомки (если выживут) смогут увидеть нечто подобное своими глазами, не поки-



■ ТАК ВЫГЛЯДИТ СОЛНЕЧНОЕ ЗАТМЕНИЕ СО СПУТНИКА STEREO

дая планеты. Луна удаляется от Земли на несколько сантиметров в год из-за приливного трения, и рано или поздно ее диск будет заметно уступать по размерам солнечному. В то же время завидовать астрономы будущего станут нам, поскольку они будут лишены полных солнечных затмений, мгновений ночи среди бела дня и неповторимого лика Солнца в сияющей короне.

Собственно, для изучения короны и были запущены два аппарата STEREO, которые движутся почти по той же траектории, что и Земля, только один из них чуть обгоняет планету, а другой — чуть отстает. Это позволит наблюдать за одними и теми же процессами в солнечной атмосфере под разными углами и видеть их структуру так же, как наше бинокулярное зрение позволяет нам «видеть» объем и оценивать перспективу. **АБ**

## микроФишки

■ Пионер голографического хранения информации компания InPhase Technologies объявила, что массовые поставки 300-гигабайтных носителей и приводов начнутся в июле этого года. Первое поколение устройств Tapestry HDS-300R предназначено для однократной записи и ориентировано на приложения, где требуется долго хранить большой объем данных (государственные и медицинские архивы, профессиональная видеозапись, заявленный срок «годности» — пятьдесят лет). Полимерные диски, заключенные в 5-дюймовые картриджи толщиной 3 миллиметра, в перспективе должны вытеснить устаревшую магнитооптику, использующую аналогичный формат. Цена привода — около 18 тысяч долларов, диск стоит в сто раз меньше. В будущем году InPhase планирует внедрить перезаписываемые носители емкостью 800 Гбайт.



Напомним, что голографические методы хранения обсуждаются в индустрии уже почти полвека, однако до сих пор дело ограничилось лишь обещаниями и исследовательскими прототипами. Пять лет назад та же InPhase божилась начать выпуск продукции в 2004 году. Есть надежда, что на сей раз дело, наконец, сдвинется с мертвой точки — первые бета-тестеры получили опытные образцы HDS-300R в декабре прошлого года. **ВБ**

■ Одна из крупнейших компьютерных ритейловых сетей США CompUSA в течение ближайших трех месяцев закрывает более половины своих магазинов (126 торговых точек). Аналитики связывают этот шаг с обострением конкуренции на розничном рынке электроники. **ТБ**

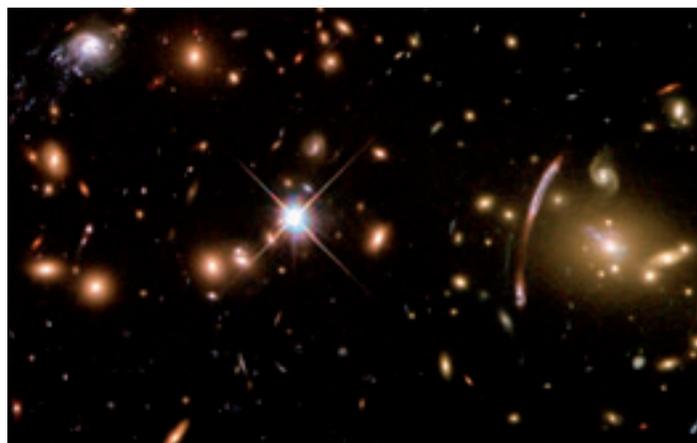
■ По информации Taiwan Network Information Center, две трети из 15 млн. жителей Тайваня пользуются Интернетом, при этом 13% онлайн-аудитории младше двенадцати лет. 76% домовладений подключены через ADSL, архаичный дайлап используют менее 5%. **ТБ**

## Худеющая галактика

Ученые нескольких стран получили информацию, которая поможет раскрыть одну из загадок галактической астрономии. Ее основой послужил снимок, сделанный широкоугольной фотокамерой космического телескопа имени Хаббла в октябре 2001 года. Для анализа фотографии были использованы данные нескольких наземных и орбитальных обсерваторий, так что эта работа стала примером кооперации большого числа астрономических коллективов, использующих обширный набор измерительных инструментов.

Галактики разделяют на различные типы в соответствии с их формой и внутренней структурой, причем эта классификация довольно сложна. Некоторые галактики содержат большое количество космического газа и пылевых частиц, которые служат сырьем для возникновения новых звезд (в частности, газа много в больших спиральных галактиках, к которым относится и наш Млечный Путь). Межзвездное пространство, напротив, относительно пусто, поэтому процессы звездообразования там почти не идут. Данные звездной статистики показывают, что примерно половина ныне существующих галактик богата газом, а половина — бедна. Однако 6–7 млрд. лет назад, когда Вселенная была вдвое моложе, доля «обезгаженных» галактик не превышала двадцати процентов. Это означает, что должны существовать какие-то физические механизмы, заставляющие галактики терять газ.

Галактики распределены в космосе неоднородно. Одиночные встречаются редко, обычно они объединяются в семейства двух типов: группы и скопления (кластеры). Типичная численность группы составляет полсотни галактик, кластера — несколько тысяч. Фотокамера «Хаббла» сделала очень четкий снимок большого галактического скопления, которому в известном каталоге Абелла присвоен номер 2667 (сейчас этот каталог содержит свыше четырех тысяч таких скоплений). Кластер Abell 2667 уже давно интересует астрономов и астрофизиков, поскольку он очень ярко светит в рентгеновском диапазоне и к тому же сильно отклоняет своим притяжением световые лучи (так называемый эффект гравитационного линзирования; тонкая изогнутая полоска, заметная справа от центра снимка, — это как раз линзированное изображение очень



■ КЛАСТЕР ABELL 2667 «СДУЛ» ГАЛАКТИКУ

далекой галактики, чей свет на пути к Земле проходит через этот кластер).

Внимание ученых привлекла необычно выглядящая спиральная галактика, расположенная в левом верхнем углу хаббловской фотографии. Она движется через скопление с очень большой скоростью, как минимум три с половиной миллиона километров в час. Пространство внутри скопления содержит много ионизированного газа, нагретого до 10–100 миллионов градусов. Ионы сталкиваются с газом и пылью, которые мчащаяся галактика несет с собой через кластер, и выбивают их во внешнее пространство. В результате галактика теряет свой газ подобно тому, как ядро кометы теряет окружающее его газопылевое облако под ударами частиц солнечного ветра и фотонов солнечного излучения. И со временем галактика-беглянка лишается почти всего своего газа.

Поскольку эта галактика расположена от Земли на расстоянии 3,2 млрд. световых лет, на снимке она видна в том состоянии, в каком находилась три миллиарда двести миллионов лет назад. Специалисты полагают, что процесс «сдувания» ее газа начался за двести миллионов лет до этого момента и в общей сложности занял примерно миллиард лет. Следовательно, эта галактика на самом деле давным-давно превратилась в стянутый тяготением «рой» старых звезд, пространство между которыми практически свободно от пыли и газа. **АЛ**

## микроФишки

■ Lenovo отзывает 205 тысяч аккумуляторов, произведенных компанией Sanyo для ноутбуков ThinkPad. Причина, как и в памятном деле Sony, в перегреве и опасности возгорания. **ТБ**

■ BenQ объявила об уходе с рынка DVD-рекордеров. Соответствующий раздел уже исчез с корпоративного сайта, а ритейлеры получают последние складские запасы. Гарантийные обязательства и поддержку BenQ будет осуществлять в период всего жизненного периода выпущенных ранее приводов. **ТБ**

■ Sony и Immersion Corporation наконец-то достигли согласия в патентном споре об игровых контроллерах с обратной связью. И теперь Sony, которая выплатит оппонентам почти 100 млн. долларов компенсации, получит, наконец, возможность сделать вибрирующий контроллер для PlayStation 3. **ТБ**

■ Nintendo of America подтвердила, что в ближайшее время игровую консоль Wii ждет редизайн и появление функции воспроизведения DVD-видео.

Производство же Nintendo GameCube полностью прекращено — с конца февраля распродают только складские запасы, а новые игры больше не разрабатываются. Интересно, что Sony не планирует следовать примеру Nintendo — PlayStation 2 пользуется стабильным спросом и по продажам пока обгоняет PlayStation 3. **ТБ**

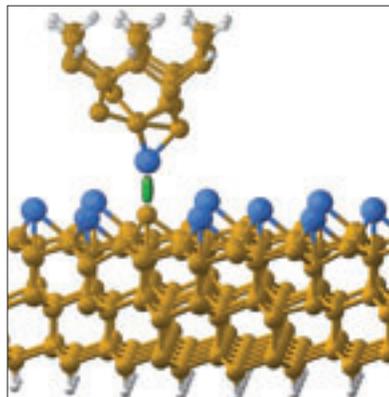
■ Компания Samsung Electronics объявила о начале массового производства DRAM-памяти по 60-нм техпроцессу. Это позволит повысить эффективность производства на 40% по сравнению с 80-нанометровой технологией. Hynix Semiconductor также планирует перейти на прогрессивную технологию во второй половине текущего года. **ТБ**

## Атомное удостоверение личности

➤➤ Новый тип сканирующего атомно-силового микроскопа удалось разработать международной команде из Японии, Испании и Чехии. Теперь ученые смогут не только точно определить положение отдельных атомов на поверхности образца, но и установить их «личность», выяснив, атомы каких химических элементов где расположены.

С момента своего изобретения в восьмидесятые годы прошлого века сканирующие тончайшей иглой поверхность образца микроскопы стали мощным инструментом в руках технологов и ученых. С тех пор было предложено множество их вариантов, заточенных под разные приложения. Как правило, для таких микроскопов «прощупать» каждый отдельный атом не составляет труда. Однако атомы разных химических элементов, к сожалению, слишком похожи. И отличить один элемент от другого пока удавалось лишь туннельным микроскопам, и то лишь при температурах, близких к абсолютному нулю. А эти микроскопы, различающие атомы по спектрам туннелирующих с иглы электронов, могут работать только с проводящими материалами. Универсальные, способные иметь дело с любым материалом, атомно-силовые микроскопы отличать разные химические элементы, увы, не умели. Такие микроскопы, как правило, судят об атомном рельефе поверхности по отклонению подпружиненной иглы, кончик которой притягивается или отталкивается от расположенного под ним атома.

В новом варианте динамического атомно-силового микроскопа сканирующую образец алмазную иголку заставляют ко-



■ ИГЛА МИКРОСКОПА ПОМОГАЕТ РАЗЛИЧИТЬ АТОМЫ

лебаться. Частота этих колебаний зависит от характера притяжения к ближайшему атому. Вибрирующей иголке удается «почувствовать» силу, действующую на разных расстояниях от атома, включая «близкодействующие» силы химической связи и «дальнодействующую» силу Ван-дер-Ваальса. А этой информации оказывается уже достаточно, чтобы отличить один атом от другого.

Правда, при этом надо заранее знать химический состав материала и еще воспользоваться непростой процедурой предварительной калибровки устройства.

В экспериментах при комнатной температуре ученым удалось различить похожие по своим химическим свойствам атомы олова и свинца на подложке из кремния. А послойку с помощью такой иголки можно еще и перемещать отдельные атомы, теперь у технологов появилась возможность непосредственно встраивать атомы нужных примесей в определенные места нанозэлектронного устройства. **ГА**

Реклама. Товар сертифицирован.

## Ваш Brother – истинный японец ... знает секрет долголетия

Его выносливость поражает.  
Его жизнь насыщена и многогранна.  
Его надежность подтверждена 3-летней гарантией от производителя.  
**Brother живет дольше.**



MFC-8860DN \*\*

DCP-7010R

HL-2030R



На все лазерные монохромные устройства Brother\*

Телефон горячей линии: (495) 510-6-510

\*Подробности на сайте: [www.brother.ru](http://www.brother.ru)

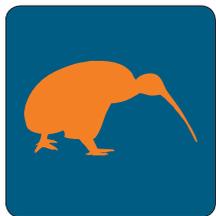
\*\* О наличии данной модели можно узнать по телефону "горячей линии" Brother

МОСКВА Эльдредо (495) 500-0000 ЭТО (495) 642-9987, 915-8965 Техносила (495) 777-8-777 Мир (495) 780-0000, 8 (800) 200-2-800 Media Markt (499) 503-6800, 503-0100 Auchan (495) 258-97-10 Белый Ветер – ЦИФРОВОЙ (495) 730-30-30 Стартастар (495) 785-85-55 Неолторг (495) 223-2323 Brother на Профсоюзной (495) 33-44-009, 33-42-333;  
САНКТ-ПЕТЕРБУРГ Компьютерный мир (812) 303-9047 Кей (812) 325-32-16 Компьютеры (812) 320-8080 Савага + (812) 31-050-44 Полос Компьютеры (812) 103-10-50; КниТ (812) 327-32-77;  
АРХАНГЕЛЬСК Fotloza (8182) 208-209;  
ЕКАТЕРИНБУРГ Парал (343) 257-55-83;  
ИЖЕВСК Корпорация Центр (3412) 43-88-08;

ЙОШКАР-ОЛА Формоза (8362) 640-052;  
КРАСНОДАР Санрайз (8816) 210-00-66;  
КРАСНОЯРСК Фирма Тонар (3912) 54-09-00;  
НИЖНИЙ НОВГОРОД Апрель Сервис (8312) 34-36-35;  
НОВОСИБИРСК Готти (3832) 110-012;  
ОМСК Новый Телефон (3812) 53-45-61;  
ПЕРМЬ Сатурн-Р (3422) 28-10-80;  
РОСТОВ-НА-ДОНУ Плоск (863) 272-53-77 Офисный мир КМ (863) 227-60-40;  
САМАРА Пратма (846) 270-17-01 Неостар (846) 2-733-733;  
САРАТОВ Компьюмаркет (8452) 50-40-40 Хортица (8452) 27-53-67;  
ЧЕЛЯБИНСК Рембыттехника (351) 264-00-86.

At your side.  
**brother**

## Проблема одна — итоги разные



Бёрд Киви

»» Хакеры бывают разные. Одни совершают уголовно наказуемые деяния ради обогащения, другие же занимаются проблемами компьютерной безопасности по роду деятельности и/или по зову сердца. Но сколь бы разными они ни были, хакеры, как правило, знают о своем предмете несколько (или сильно) больше, чем остальные люди. А это многих раздражает, особенно крупные корпорации, чья безопасность оказывается то и дело скомпрометирована каким-нибудь очередным хакерским исследованием.

Два заметных события, только что происшедшие в США и связанные с работой «хакеров в законе», очень похожи по существу, однако принципиально различаются по итоговому результату. О причине такого отличия будет сказано в конце, а сначала — о сути происходящего.

Знаменитая конференция Black Hat, традиционно собирающая специалистов по компьютерной безопасности в конце лета в Лас-Вегасе, в последние годы получила специфическое весеннее ответвление — Black Hat Federal. Как можно понять уже по названию, этот форум ориентирован главным образом на ИТ-специалистов федеральных органов власти США и организуется, соответственно, в столичном округе Колумбия, в непосредственной близости от Вашингтона. Но, несмотря на столь солидную «крышу», уже ставшие традиционными для Black Hat громкие скандалы вокруг разоблачительных докладов хакеров теперь добрались из невадской пустыни и до столицы. Несколько лет назад, напомним, в Лас-Вегасе сотрудниками ФБР был арестован россиянин Дмитрий Скляров, делавший доклад о слабостях защиты электронных книг Adobe. В 2005 году корпорация Cisco Systems приложила все силы, чтобы сорвать выступление Майкла Линна (Michael Lynn) о выявленных им уязвимостях в «непробиваемой», якобы, операционной системе IOS.

Теперь же, на Black Hat Federal 2007, те же самые неприятности — с вырыванием соответствующих страниц о докладе из каталога конференции и изъятием сопутствующего CD с презентацией — постигли Криса Пэйджета (Chris Paget). Вся вина Пэйджета и небольшой фирмы IOActive, где он возглавляет подразделение исследований и разработок, заключалась в намерении развернуто продемонстрировать значительные слабости в так называемых proximity-картах транснациональной компании-гиганта HID Global. Эти карты на основе технологии RFID (чипов радиочастотной идентификации) повсеместно используются в США и множестве других стран мира в качестве пропусков для доступа в здания и вообще для автоматизированного контроля за посещениями сотрудниками охраняемых помещений и объектов.

Можно сказать, карты HID используются ныне в мире примерно столь же широко, как и популярные механические замки ABLOY (изготавливаемые той же



■ ХАКЕР ШОН КАРПЕНТЕР ОКАЗАЛСЯ КРЕПКИМ ОРЕШКОМ

группой компаний). Но, в отличие от замков ABLOY, имеющих весьма высокую репутацию среди специалистов, технология RFID уже давно славится своими слабостями к компрометациям. Не являются исключением и карточки-пропуска HID, что, собственно, и собирался продемонстрировать в своем докладе Крис Пэйджет. За несколько месяцев и без отрыва от основной работы он сконструировал портативный прибор для считывания и клонирования таких пропусков, затратив «на все про все» чуть больше двадцати долларов в магазине радиодеталей.

По причинам простоты содеянного доклад Пэйджета должен был называться «RFID для начинающих», однако встревоженная администрация HID, прознав, что к презентации будет приложен еще и код программы для устройства клонирования, в последний момент решила сорвать выступление любыми способами. Самым внушительным аргументом стала угроза засудить IOActive и ее руководство до полного разорения — за посягательство на интеллектуальную собственность HID, защищенную патентами. Весовые категории конфликтующих сторон оказались совершенно несопоставимы, поэтому Пэйджет и его коллеги сочли разумным ретироваться, не доводя дело до суда и непосильных тяжб с армией ушлых адвокатов корпорации-гиганта. Хотя никто заранее не знает, чем бы обернулся такой суд, коль скоро фирма IOActive не искала никакой финансовой выгоды от своего исследования и действовала исключительно в интересах общества, привлекающая внимание к явным слабостям в защите зданий множества компаний и правительственных ведомств.

Весьма созвучное судебное разбирательство вокруг бескорыстной деятельности хакера и понесенного им в результате ущерба — это, собственно, вторая сегодняшняя тема. Суд штата Нью-Мексико в минувшем феврале вынес совершенно беспрецедентное решение, обязывающее ядерный центр Sandia Labs выплатить несправедливо уволенному сотруднику Шону Карпентеру (Shawn Carpenter) штраф в 4,3 млн. долларов плюс компенсацию в размере 350 тысяч за понесенный моральный ущерб и еще 36 тысяч за потери в зарплате и премиях. Весь изюм произошедшего в том, что Карпентера с жутким скандалом уволили в январе 2005 года



за самодеятельное хакерское исследование, вскрывшее существенные дыры в защите сетей Sandia, корпорации Lockheed Martin, NASA и американских вооруженных сил.

Бывший офицер-специалист ВМС США, Карпентер отвечал в Sandia за компьютерную безопасность. В 2003–04 гг., расследуя выявленные случаи проникновений в систему, он обнаружил уходящую корнями в Китай организацию из весьма квалифицированных и хорошо скоординированных хакеров, регулярно занимавшихся хищениями секретной информации из сетей армии, военно-промышленного и космического комплекса США. Когда Карпентер доложил о своих первых результатах начальству и необходимости известить пострадавшие стороны, ему в категорической форме велели помалкивать и не заниматься самодеятельностью, сосредоточившись на защите сетей Sandia Labs (делами формально государственных Лабораторий заправляет фирма Sandia, являющаяся дочерним предприятием Lockheed Martin, а эта корпорация-гигант, процветающая на жирных государственных контрактах, категорически не желала, чтобы кто-то еще узнал о компрометации ее сетей). Тогда Карпентер по своим личным связям вышел сначала на военную контрразведку, а затем на ФБР, которым стал помогать, чем мог, в начатом расследовании данного дела. Но затем история получила общую огласку в прессе, а разъяренное начальство Карпентера с треском уволило строптивого сотрудника, в наказание заодно лишив его и всех допусков к секретным работам, чем существенно усложнилось дальнейшее трудоустройство.

Около двух лет о необычном хакере, явно несправедливо пострадавшем за правду и бескорыстную заботу о национальной безопасности, практически ничего не было слышно. И вот теперь пришло буквально потрясшее всех сообщение о выигранной Карпентером судебной тяжбе и неожиданном призе почти в 5 млн. долларов — сумме, вдвое превышающей размер первоначального иска пострадавшей стороны. В истории правосудия США, как известно, иногда бывают чудесные случаи победы маленького человека над большими и сильными корпорациями. Однако нынешняя история вряд ли подходит под категорию «чудесных». Ибо у Шона Карпентера были и остаются весьма влиятельные друзья в вашингтонских коридорах власти. Вплоть до недавнего времени он работал в Подразделении анализа киберугроз Госдепартамента США. А в настоящее время занимает пост главного аналитика в совсем молодой компании NetWitness, которую возглавляет Амит Йоран (Amit Yoran), чуть ранее — директор Управления национальной киберзащиты в DHS, Департаменте госбезопасности США. Именно здесь, скорее всего, и следует искать причины столь благосклонного отношения суда к «недисциплинированному» хакеру-патриоту. ■

**Новости подготовили**

- |                   |                   |
|-------------------|-------------------|
| Галактион Андреев | Денис Коновальчик |
| Тимофей Бахвалов  | Игорь Куксов      |
| Александр Бумагин | Алексей Левин     |
| Кирилл Галушков   | Иван Прохоров     |
| Артем Захаров     | Дмитрий Шабанов   |
| Денис Зенкин      | Виктор Шепелев    |
| Евгений Золотов   | Илья Щуров        |

**Всемогущий помощник**



**FLM653**

Возможности лазерного многофункционального аппарата Panasonic KX-FLM653 включают все, что необходимо для работы в офисе.

Компактный, экономичный, разносторонний – телефон, факс, факс-модем, цифровой копир, сканер, принтер – шесть функций в одном! Энергонезависимая память сохранит сообщения даже при отключении электричества.

www.panasonic.ru  
Информационный центр Panasonic:  
для Москвы (495) 725-05-65, для регионов РФ 8-800-200-21-00\*  
\*звонок бесплатный

**Panasonic ideas for life**

Реклама



## Искусство неприятных сюрпризов

ПАТЕНТНЫЕ ЛОВУШКИ

Родион Насакин

«Патентными троллями» прозвали мелкие компании и частных лиц, которые тем или иным способом получают в собственность (обычно скупают по дешевке) множество патентов, но вместо разработки товаров и услуг стараются продать их заинтересованным корпорациям по баснословной цене, то есть, попросту говоря, занимаются вымогательством, не выходя за рамки закона.

Так «тролли» ждут, пока потенциальная жертва не приступит к разработке и выпуску на рынок продукции, содержащей запатентованные элементы, а потом, угрожая иском или сразу обращаясь в суд, требуют возмещения убытков за несанкционированное использование своей технологии и выплаты отступных. Такие «теневые» патенты называют «подводными лодками» (submarine patents). «Лодки» наносят удар в тот момент, когда сворачивание проекта уже чревато колоссальными убытками и проще выплатить «троллю» требуемую сумму.

Вместе с тем известны случаи, когда руководство той или иной компании запрещало сотрудникам провести проверку на патентную чистоту, дабы убедиться в том, что ничьи права в ходе разработок не нарушаются. Парадокс заключается в следующем. Если экспертиза ничего не обнаружит, а претензии все же появятся и суд сочтет претензии истца справедливыми, то сумма штрафа с компании увеличится в несколько раз.

Согласно общепринятому мнению, выражение «патентный тролль» придумал Питер Деткин (Peter



### УЯЗВИМОСТЬ СОФТВЕРНЫХ ПАТЕНТОВ

Разработка программного обеспечения считается наиболее лакомым кусочком для «троллей», поскольку патентным ревизорам в этой сфере сложнее всего определить является ли заявленная идея действительно инновационной или речь идет об очередной попытке заполнить «зонтичный» патент.

всему миру, причем в течение последних тринадцати лет количество запатентованных компанией идей и решений было самым большим в США. За полвека своего существования IBM заключила впечатляющее число лицензионных договоров с предприятиями, работающими в самых разных отраслях. Впрочем, справедливости ради нужно сказать, что абсолютное большинство патентов разрабатывались сотрудниками компании, а не покупались на стороне, так что во многом претензии IBM обоснованы.

Преппирательства с Amazon компания начала еще четыре года назад, но поначалу пыталась требовать с интернет-магазина роялти во внесудебном порядке. IBM обвиняла владельцев доткома в нарушении патентов на ряд решений, которые без преувеличения являются базовыми для деятельности Amazon. Как полагают юристы Голубого Гиганта, в работе онлайн-магазина нелегально используются технологии заказа товаров, хранения данных в Сети, демонстрации рекламы и пр. Причем некоторые спорные патенты, в том числе «Заказ наименований с использованием электронного каталога», IBM получила еще в 1990 году.

Отметим также, что это не первый случай патентного наезда на Amazon. В ноябре 2005 года интернет-

### РАЗЛИЧИЕ МЕЖДУ «ПАТЕНТНЫМ ТРОЛЛЕМ» И ДОБРОСОВЕСТНЫМ ВЛАДЕЛЬЦЕМ ПАТЕНТА, ЗАЩИЩАЮЩИМ СВОИ ПРАВА, ОСТАЕТСЯ РАЗМЫТЫМ

Detkin), который когда-то работал в Intel и по долгу службы недолюбливал шантажистов в законе, а в конце концов сам перебрался в компанию к одному из таких персонажей Натану Мирвольду (см. «Пугало Силиконовой Долины»). По другой версии, не очень симпатичными мифологическими персонажами охотников за патентами обозвали пиарщики крупных корпораций, в рамках кампании по формированию негативного и пугающего облика таких деятелей у изобретателей-одиночек. Расчет был на то, чтобы последние охотно продавали свои идеи акулам бизнеса. Хотя не секрет, что рыночные гиганты зачастую действуют ничуть не лучше «троллей» и препятствуют развитию инноваций, блокируя за счет патентов в своих копилках появление альтернативных продуктов.

Так что различие между «троллем» и добросовестным владельцем патента, защищающим свои права, во многих случаях остается размытым. Например, в прессе даже корпорацию IBM начали называть «троллем», после того как в октябре 2006 года она затеяла тяжбу с крупнейшим онлайн-ритейлером Amazon. И если разобраться, то особых отличий между типичным «троллем» и патентной деятельностью корпорации не так много. В настоящее время IBM владеет более чем 40 тысячами патентов по

магазин выиграл дело о системе 1-Click. Технологию заказа «в один клик», используемую Amazon, разработали сотрудники IBM, однако патентом с похожим описанием процесса онлайн-покупок владела некая компания IPXL.

Жертвой аналогичного преследования стала и корпорация Apple, которую ее конкурент на рынке mp3-плееров Creative в прошлом году обвинил в намеренном нарушении патента на пользовательский интерфейс и потребовал в исковом заявлении ни больше ни меньше, как прекратить производство iPod'ов. Компания Creative, выпускающая плееры Zen, подала заявку на патент еще в 2001 году и с момента его получения в августе 2005 года не переставала грозить «яблочному» сопернику. Неизвестно, чем закончилось бы разбирательство, но Apple решила не рисковать и выплатила Creative за использование патента 100 млн. баксов.

Несмотря на то что свое прозвище патентные шантажисты получили относительно недавно, изобретатели сталкивались с «троллями» начиная с XIX века. В частности, еще Томас Эдисон был вынужден выкупить в 1879 году патент на созданную им лампу накаливания с углеродной нитью у канадцев Мэтью Эванса (Mathew Evans) и Генри Вудворда (Henry Woodward) за





## Патентование с размахом

Пожалуй, самой неоднозначной фигурой в американском инновационном бизнесе долгое время был Джером Лемельсон (Jerome Lemelson), заработавший миллиард долларов на имеющихся у него патентах, многие из которых пролежали в столе больше тридцати лет, прежде чем корпорации взяли их на вооружение, выплатив владельцу достойные отступные. Тех, кто не захотел поделиться по-хорошему, Джером принуждал в судебном порядке, выиграв несколько десятков процессов. У Лемельсона было острое чутье на направления технического прогресса, и, выдумывая идеи для патентования, он крайне редко ошибался. Также Джером вошел в историю американского патентного права как «пионер» зонтичных патентов, то есть патентов с форму-

лой изобретения, позволяющей охватить целую область техники. Впоследствии тактика всеобъемлющего лицензирования стала довольно популярной у «троллей». Лемельсон специализировался сразу на нескольких отраслях. В его копилке были как изобретения в сфере АСУ, так и игрушечные автомобили. Впрочем, на руку Лемельсону сыграло то, что свою «карьеру» он начал еще при старом Патентном законе США, который предусматривал срок действия патента в семнадцать лет со дня выдачи, причем время подачи заявки изобретателем не учитывалось. Так что Лемельсон использовал длительность рассмотрения в USPTO (United States Patent and Trademark Office), дабы оформить патенты по заявкам, поданным в 1950-х годах. За это время техни-

ческий прогресс, разумеется, уходил далеко вперед, и технологии, описанные в таких патентах, уже получали развитие. Ну а компаниям-разработчикам перед угрозой остановки от куда взявшемуся владельцу прав. Сейчас, правда, такие трюки уже не пройдут, так как по нормам нынешнего патентного законодательства США срок действия патента составляет двадцать лет с момента подачи заявки. Хотя очевидно, что всех проблем это не решает. В частности, ИТ и телеком-отрасль развиваются очень быстро. Завладев патентом, описывающим ключевую технологию в одном из этих сегментов, можно уже через пять-десять лет рассчитывать на весомые роли со стороны корпораций, совершенствующих базовое изобретение в своих продуктах. ■

5 тысяч долларов, что в настоящее время соответствует примерно 100 тысячам. Впрочем, есть несколько точек зрения на эту сделку, согласно одной из которых первые владельцы патента действительно намеревались наладить выпуск ламп, и Эдисон просто опередил их, а предложенная сумма оказалась достойной компенсацией за отказ от разработки. Но как бы то ни было, уже тогда известный изобретатель опасался разбирательств по поводу патентной чистоты продукта. И небезосновательно. Впоследствии Эдисону все же пришлось отстаивать право на свой патент в судебных процессах по искам других изобретателей со схожими «лампочными» идеями.

Сегодня деятельность «троллей» самым пышным цветом расцвела в ИТ-бизнесе. Процесс преследования компаний, неосторожно забредших на поляну «тролля», вполне укладывается в правовые рамки. Владелец интеллектуальной собственности, исходя из личных соображений, может совершать любые не противоречащие законодательству действия со своим патентом. Собственник имеет все основания как реализовывать идею в эксклюзивном порядке, запрещая аналогичные разработки, так и предоставлять возможность распоряжаться патентом другим лицам.

В общем-то, существование «троллей» является одним из непереносимых доводов, приводимых в дискуссиях сторонниками реформирования американского патентного права. Да и распространена деятельность «троллей» в основном в США, поскольку тамошние законы не обязывают воплощать в жизнь идею, дабы оформить патент. В то же время в европейских странах таким бизнесменам работать гораздо сложнее. Например, Британское патентное бюро лицензирует идею только в случае, если заявка и ее автор отвечают целому спектру требований, изложенных в соответствующем законе от 1977 года. Да и отобрать патент у «неэффективного» собственника в Соединенном Королевстве гораздо проще, чем в Штатах.

## ВЕТЕР ПЕРЕМЕН

У американского бизнес-сообщества наблюдаются две диаметрально противоположные точки зрения на патентное право. Господствующая до последнего времени концепция, согласно которой для чуть ли не автоматического судебного признания нарушений владельцу патента достаточно подать иск, вполне устраивает представителей мощной фармацевтической индустрии. Но такой подход в штыки воспринимают обитатели Кремниевой Долины, которые спят и видят, как бы воздать по заслугам «троллям».

Ситуация с патентным правом в Штатах стала меняться в пользу ИТ-компаний в прошлом году. Началось все с майского вердикта, в котором Верховный суд США вынес решение по иску компании MercExchange. Согласно принципам американского прецедентного права, решение этого суда является обязательным для применения в аналогичных ситуациях судами нижестоящих инстанций во всех штатах. Само дело обстояло следующим образом. MercExchange, которая уже успела засветиться на рынке в качестве «тролля», обвинила крупнейший

дотком eBay в несанкционированном использовании запатентованной схемы аукциона с фиксированной ценой (по такому принципу работает один из сервисов портала — Buy It Now).

На самом деле конфликт между двумя компаниями длится более шести лет и давно превратился из частных разногласий в очередную «линию фронта» между производителями медикаментов и ИТ-корпорациями. Еще в 2001 году основатель MercExchange обвинил eBay в незаконном использовании как уже упоминавшейся схемы, так и запатентованной технологии безопасных финансовых транзакций с кредитных карт. После двух лет рассмотрения дела претензии истца были признаны обоснованными, а eBay — виновной в нарушении двух патентов. Однако суд, обязав интернет-аукцион возместить ущерб, не запретил дальнейшего использования технологии. Но ненадолго. Впоследствии суд присяжных аннулировал это решение, посчитав, что владелец патента имеет полное право отказать нарушителям в использовании своей технологии. После вялотекущих препирательств стороны добрались, наконец, и до Верховного суда.

Рассмотрев вопрос, судьи почти единогласно проголосовали за отказ от автоматического применения санкций. Было установлено, что в рассматри-

### **ПОЧУВСТВОВАВ НАСТУПЛЕНИЕ СВЕТЛЫХ ВРЕМЕН, ПРЕДСТАВИТЕЛИ ХАЙТЕК-БИЗНЕСА СТАЛИ ГОРАЗДО МЕНЕЕ СГОВОРЧИВЫМИ С «ТРОЛЛЯМИ» И ВМЕСТО ТОГО, ЧТОБЫ СРАЗУ ВЫПЛАЧИВАТЬ КОМПЕНСАЦИЮ, С ГОТОВНОСТЬЮ ПЕРЕДАЮТ ДЕЛО В СУД**

ваемом случае запатентованные изобретения не играют особой роли в «продукте», а значит, представляют собой незначительные усовершенствования, не имеющие критического влияния на рыночный ус-

### **ПРАВО НА СЭМПЛЫ**

Постепенно «тролли» начали появляться и в других отраслях интеллектуальной собственности, в том числе в сфере копирайта. Поскольку на рынке популярной музыки четко обозначилась тенденция к использованию в творчестве фрагментов из когда-то хитовых песен, в последние годы участились случаи оптового выкупа авторских прав на старые композиции с целью получения лицензионных отчислений. Бизнесменов, проворачивающих подобные сделки, уже окрестили «сэмпливыми троллями» (sample trolls). Чаще всего их претензии предъявляются артистам стиля хип-хоп, для которых сэмплинг является одним из традиционных инструментов создания композиций.

Поводом к широкому обсуждению проблемы стал иск некоей компании Bridgeport Music к рэперу Jay-Z, который три года назад записал сингл «Justify My Thug». В композиции явственно угадывалась мелодия из «Justify My Love» Мадонны, но Jay-Z и не скрывал, что использовал сэмплы из этого хита. Однако его удивило, что, во-первых, обвиняла его не сама поп-дива, а какая-то безвестная фирма, а во-вторых, что сэмплинг пытаются сделать подсудным делом.

Bridgeport — это компания из одного человека, бывшего продюсера Армена Боладяна (Armen Boladian). Никаких активов, помимо авторских прав, у Bridgeport нет. На самом деле подобных компаний довольно много, но большая их часть довольствуется относительно спокойной в плане судебных дряг деятельностью, вроде лицензирования саундтреков для телепередач. ■

пех eBay. Кроме того, Верховный суд постановил, что причиной возбуждения дела стало желание MercExchange добиться денежной компенсации и что никаких убытков из-за нарушения патентного права истец не понес. А потому было решено не применять санкций и не останавливать работу аукциона, поскольку это противоречит общественным интересам. Дело возвратили в суд нижестоящей инстанции, сопроводив его рекомендациями по дальнейшему рассмотрению.

Но самое главное, было принято решение, что подобные конфликты впредь не должны завершаться прекращением выпуска продукции или внесением изменений в технологический процесс для обеспечения





патентной чистоты. Единственной санкцией, которую суд теперь может наложить на компанию, признанную виновной в нарушении патентного законодательства, является денежная компенсация.

ИТ-компании сразу же начали праздновать победу — впервые «тролль» не смог добиться своего в суде. Почувствовав наступление светлых времен, представители хайтек-бизнеса стали гораздо менее спо-

ворчивыми с «троллями» и вместо того, чтобы сразу выплачивать компенсацию, охотно идут в суд. Решение по делу MercExchange показало, что за нарушение можно отделаться денежным штрафом, не приостанавливая производства из-за спорного авторства за действующих технологий.

Правда, остается не совсем ясной методика расчета суммы компенсации. Например, это может быть среднестатистический размер отчислений за переуступление патентных прав на изобретения подобного рода. Такой вариант вполне устроит представителей ИТ-бизнеса и других инновационных компаний, поскольку «тролли» обычно заламывают куда менее адекватные суммы. Однако логично предположить, что это будет не совсем корректно, поскольку в таком случае пользоваться чужим патентом начинают «без спроса» и вполне возможно, тем самым срывают все планы законного владельца. А потому можно ожидать некой штрафной надбавки.

Да и неправильно говорить, что бизнес «троллей» после решения Верховного суда становится практически невозможным. Ведь патентное право остается, и посягнуть на него не решится ни одна инстанция. Если хотя бы чуть-чуть перегнуть палку, возмутятся изобретатели и малые компании, которые из-за недостатка средств не могут позволить себе развивать проекты на базе своих патентов или же отстаивать права в суде. Просто теперь «троллям» придется более тщательно разрабатывать тактику — например, всячески демонстрировать свою заинтересованность в развитии идей, заложенных в патенте.

### РУССКИЕ ТРОЛЛИ

В российском законодательстве тоже предусмотрены ситуации, при которых права владельца патента могут быть ограничены. Однако эти уточнения на-

## Пугало Кремниевой Долины

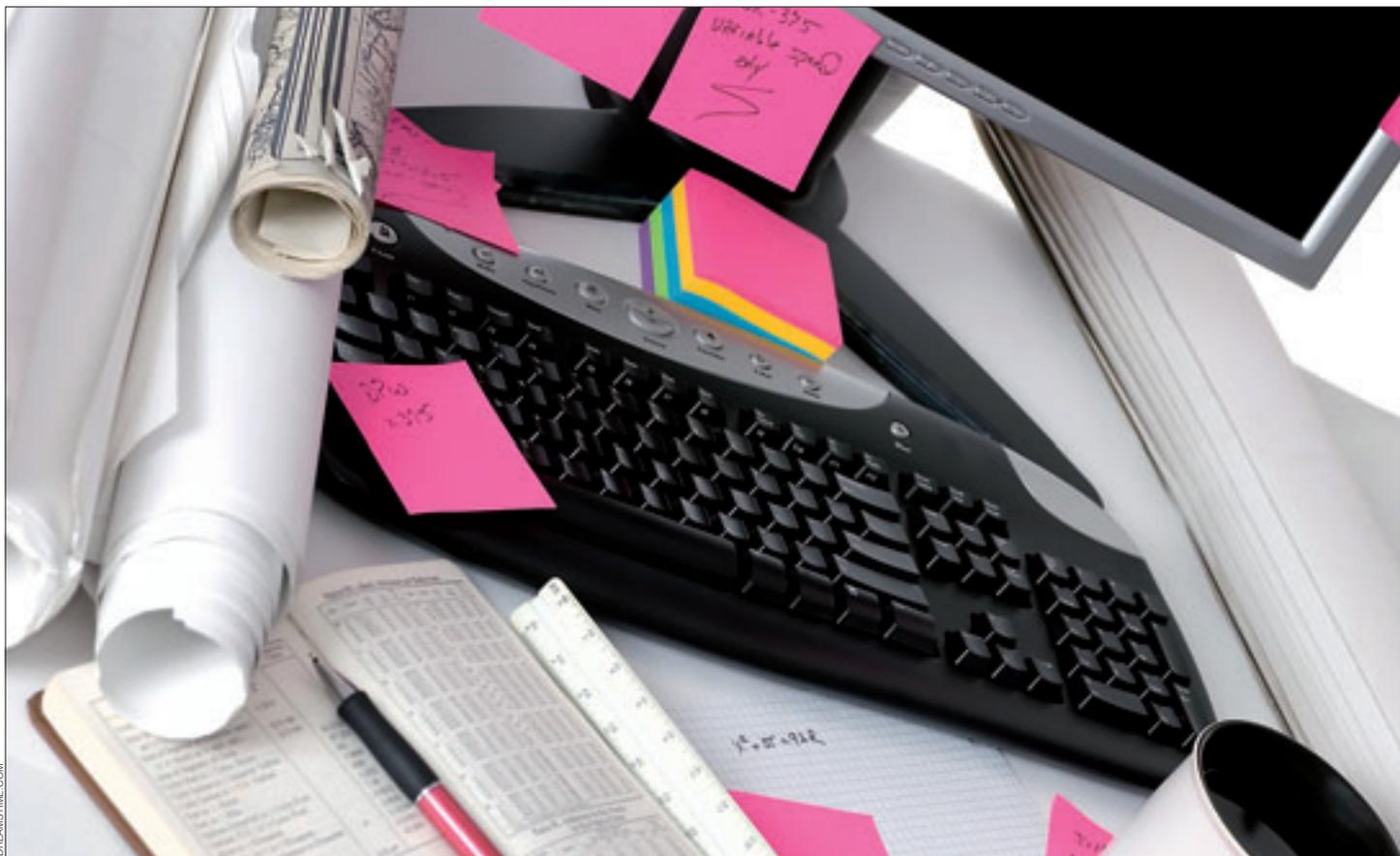
Среди руководителей компаний Кремниевой Долины трудно найти человека, который бы не слышал о Натане Мирвольде (Nathan Myhrvold) и основанном им инвестиционном фонде Intellectual Ventures (IV). Мирвольд — весьма необычная личность. За свою жизнь он успел получить дипломы физика и экономиста, попробовать себя в роли шеф-повара, фотографа и палеонтолога и, наконец, четырнадцать лет трудился в Microsoft в должности CTO (Chief Technology Officer). В настоящее время, вместо того чтобы уйти на пенсию, Натан, по его собственным словам, строит новый рынок — ярмарку идей. Представители ИТ-рынка, правда, оценивают его деятельность негативно. А директор по стратегии и технологиям

компании Hewlett-Packard Шэйн Робисон (Shane Robison) и вовсе назвал Мирвольда очень большим «патентным троллем». Помимо вполне невинных и даже уважаемых занятий, вроде пестования молодых изобретателей и участия в университетских программах, фонд IV занимается тем, что на полученные у инвесторов деньги выкупает у прогоревших стартапов патенты на перспективные технологии, которым неудачливые бизнесмены так и не обеспечили коммерческого успеха. Дальше Мирвольд, если верить злым языкам, собирается работать по одной из стандартных схем «троллей» — выжидать, пока какая-нибудь из ИТ-корпораций не задействует аналогичную технологию в своих разработках. Однако обычным «патентным троллем» Мирвольда не

назовешь. Его отличает не только совмещение этой деятельности с самостоятельной работой над изобретениями, то есть прямым венчурным финансированием, но и масштабы. Если обычно «тролль» оперирует портфелем максимум в сотню патентов, то у IV их, по разным оценкам, от трех до пяти тысяч. Деятельность инвестиционного фонда Мирвольда скрыта от чужих глаз. Рыночные эксперты называют лишь предположительную сумму привлеченных инвестиций — более \$300 млн. О том, как IV расходует полученные деньги и кто выступает инвесторами, тоже неизвестно. Фонд финансирует работу пары десятков изобретателей, и согласно официальной позиции фонда, эти люди трудятся над проектами, которые должны

окупиться через пять лет, то есть за довольно быстрый для венчурного бизнеса срок. Сам Мирвольд говорит, что крупные представители ИТ-индустрии, такие как IBM или Lucent, зарабатывают на своем патентном портфеле до миллиарда долларов ежегодно, и надеется достигнуть с помощью IV аналогичных результатов. Однако рыночные наблюдатели сходятся в том, что эту деятельность можно считать лишь прикрытием для основной «троллевской» работы компании. Несмотря на то что пока Intellectual Ventures засветился в относительно небольшом количестве (для столь впечатляющей подборки патентов) судебных разбирательств, эксперты уверяют, что это только начало и при желании Мирвольд может основательно потрясти рынок.

Мирвольд утверждает, что в IV инвестировали такие гиганты ИТ-бизнеса, как Microsoft, Apple, Google, eBay. Представители этих компаний традиционно отказываются от комментариев по поводу своих взаимоотношений с фондом. Если вложения действительно имели место, то объяснить сотрудничество уважаемых корпораций с весьма сомнительной структурой можно только одним. Компании прикармливают «тролля» во избежание исков в свой адрес. Ведь достаточно не получить от патентодержателя согласия на использование, например, технологии изготовления определенной микросхемы, и суд уже вполне может затормозить производство целого класса продукции, если сочтет спорный чип основой всей выпускаемой линейки. ■



DREAMSTIME.COM

правлены отнюдь не на упрощение жизни инновационного бизнеса. Согласно статье 13 Патентного закона РФ, правительство страны может дать добро на использование изобретения без согласия патентообладателя, если это совершается в интересах национальной безопасности. При этом держателя патента должны в кратчайший срок уведомить о решении властей и выплатить ему достойную компенсацию.

Что же касается отношения российской судебной системы к вечному конфликту между патентным правом и общественными интересами, то в этом плане показателен проходивший четыре года назад в Самаре судебный процесс, итоги которого во многом напомнили результаты разбирательства в Верховном суде США по поводу претензий MercExchange. Свердловский завод трансформаторов тока подал в арбитраж иск к компании «Самарский трансформатор», заявив о нарушении ответчиками прав патентообладателя. Помимо компенсации убытков завод требовал наложить арест на оборудование и документацию, находящиеся у ответчиков, а также запретить им производство и реализацию трансформаторов типа ТПК 10, ТШЛП 10, ТШЛП 10–1.

Впрочем, вряд ли руководство свердловского завода можно назвать «троллями» в чистом виде. В частности, нет никаких оснований полагать, что истец держал патент, не планируя его практическое использование. Тем не менее Арбитражный суд Самарской области встал на сторону нарушителей и отказал в удовлетворении иска. Мотивировалось решение тем, что предлагаемые истцом меры могут привести к приостановке работы предприятий и причинению ответчикам значительного ущерба. А это, как показалось суду, не соответствует требованиям статьи 91 АПК РФ (в

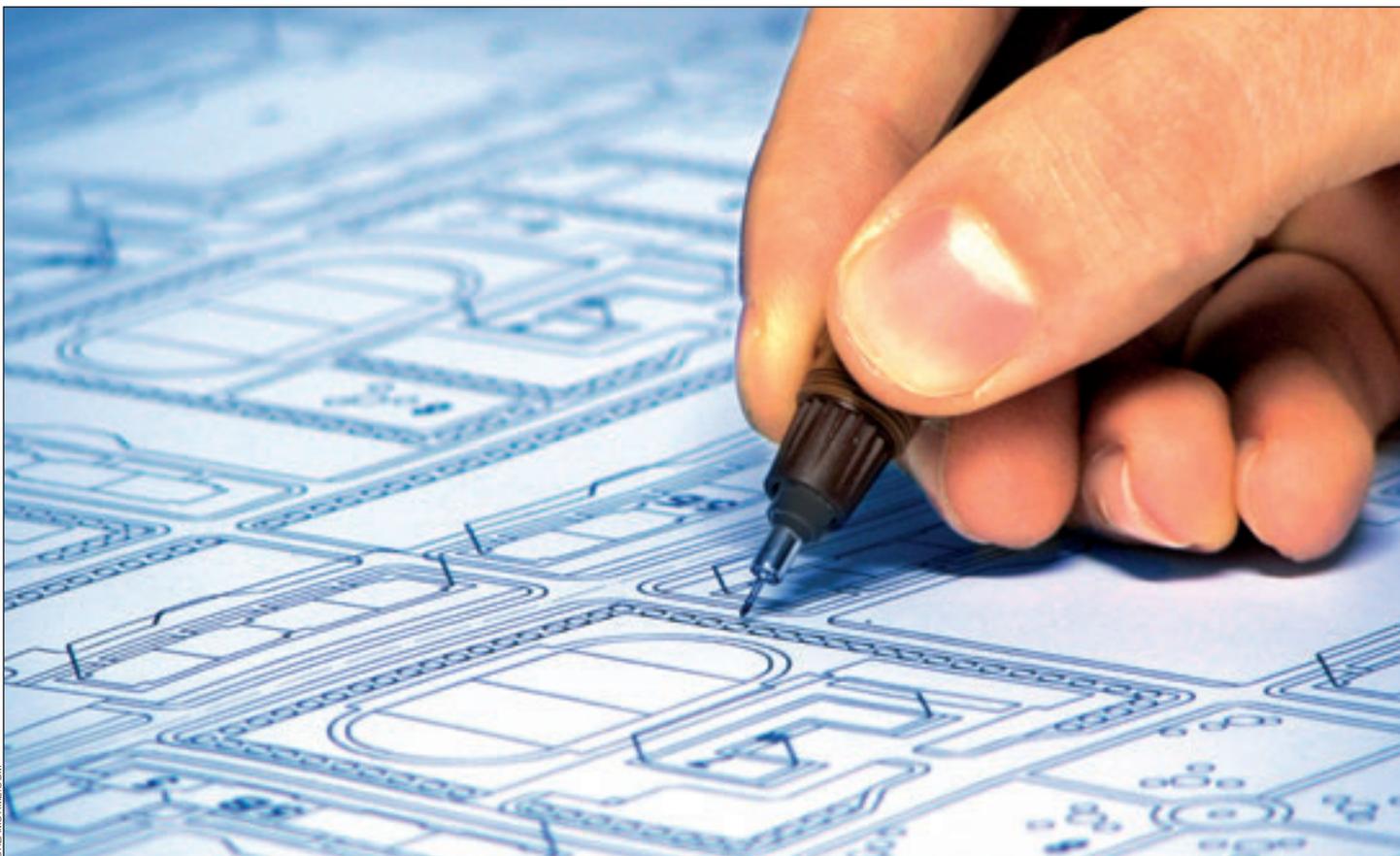
той ее части, которая посвящена соразмерности обеспечительных мер заявленным требованиям). Так что особого пиетета в отношении патентных прав российские суды никогда не испытывали. И американцам, даже после прошлогоднего решения Верховного суда, до нас еще далеко.

### **ОТЕЧЕСТВЕННЫЕ «ТРОЛЛИ» В БОЛЬШИНСТВЕ СВОЕМ ДЕЙСТВОВАЛИ НЕ СТОЛЬКО В НАДЕЖДЕ НА ЛИЦЕНЗИОННЫЕ ОТЧИСЛЕНИЯ, СКОЛЬКО С ЦЕЛЬЮ ДАВЛЕНИЯ НА КОНКУРЕНТА**

#### **BSA ПРОТИВ ПИРАТОВ И ТРОЛЛЕЙ**

Ассоциацию производителей ПО (Business Software Alliance, BSA), в которую входят все крупнейшие софтверные корпорации мира, часто воспринимают исключительно в качестве инструмента по преследованию пиратов и пользователей нелегальных продуктов, вроде RIAA в музыкальной индустрии. А между тем изменение сложившейся патентной системы в США в BSA также рассматривают в качестве приоритетной задачи. И решение Верховного суда США в отношении MercExchange считают своей победой.

У отечественных судов довольно скромный опыт подобных разбирательств, но говорить о том, что в настоящее время в российской патентной системе все благополучно, по меньшей мере наивно. В частности, несколько лет назад на Роспатент обрушился вал заявок от предприимчивых личностей, которые пытались получить патенты на общеизвестные и повсеместно распространенные в промышленности технологии. Причем эти попользования часто достигали успеха благодаря умело составленным описаниям и патентным формулам, а также двусмысленно сформулированным признакам. Государственная патентная экспертиза имеющимися в ее распоряжении методами поиска не могла оспорить новизну подобных «изобретений». Отечественные «тролли» в большинстве своем действовали не столько в надежде на лицензионные отчисления, сколько с целью давления на конкурента. За относительно короткий срок существования отечественного патентного права в его нынешнем виде в этой сфере произошло столько казусов, обличавших несовершенство законодательства, что в прессе даже начали поговаривать о «русской специфике». ■



# В начале было слово

ФИЛАТЕЛИСТ ЛЕО

Родион Насакин

Во второй половине января компания Google предъявила иск к фирме Central Mfg. Изложение претензий доткома №1 заняло 222 страницы, но суть требований проста. Корпорация требует запретить владельцу Central Mfg. чикагскому предпринимателю Лео Столлеру (Leo Stoller) использовать слово «Google», являющееся зарегистрированной торговой маркой. Как поясняется в иске, ответчик в течение долгого времени указывал названия «Google Brand Trademark Licensing» и «Google Brand Products and Services» в качестве исходящего адреса своей корреспонденции и использовал их на своих корпоративных бланках. Однако, по данным Google, таких организаций попросту не существует.

## КТО-ТО УЖЕ ДОГУГЛИЛСЯ

На самом деле конфликт между корпорацией и Столлером вспыхнул гораздо раньше. Началось все с того, что чикагский предприниматель несколько лет назад попытался доказать, что дотком носит свое имя незаконно, поскольку Лео зарегистрировал компанию со словом «Google» в названии еще шестнадцать лет назад. Особых успехов в противостоянии с интернет-гигантом Столлер так и не достиг. Тогда он сменил тактику, и в апреле прошлого года Central Mfg. подала в суд, требуя аннулировать регистрацию торговой марки «Google» на том основании, что имя компании стало нарицательным и глагол to google прочно вошел в английский язык в качестве синонима слова «искать». Кроме того, в иске делался акцент на неправомерность действий доткома, заставляющего убирать из словарей подобное определение. Там же приводилась цитата из статьи BBC News, в которой журналист недоумевал,

## КСТАТИ

Слитное написание «trademark» используется в основном в США. В Европе, Гонконге и Сингапуре принято писать в два слова — «trade mark». А вот в российской правовой системе такого понятия, как «торговая марка», нет в принципе. Законодательством РФ охраняются только «товарные знаки» и «знаки обслуживания».

почему Google вместо того, чтобы воспринять появление своего названия в повседневном лексиконе миллионов людей как комплимент, направляет своих адвокатов на издателей справочной литературы. В своем блоге Столлер писал, что налицо типичный парадокс крайне успешных торговых марок. По мере роста популярности права собственности их владельцев становятся все более призрачными.

В декабре 2006 года американское госведомство ТТАВ (Trademark Trial and Appeal Board), занимающееся вопросами торговых марок, отказалось удовлетворить требования Столлера. Последний тут же стал утверждать, что Google влияла на решение федерального агентства, и заявил о неспособности ТТАВ выполнять возложенные на него обязанности. По мнению Столлера, отказ в аннулировании торговой марки прекрасно иллюстрирует тот факт, что в стране ничего не осталось от концепции «равного правосудия», но зато

буйным цветом расцвело «то правосудие, которое вы можете себе позволить». В нынешнем судебном разбирательстве Столлер по-прежнему пытается доказать, что слово «Google» является общеупотребительным, а потому он имел право использовать его, как за благо рассудится. Трудно поверить, чтобы скандальный бизнесмен воспринимал свои претензии всерьез, однако от выбранной линии защиты он не отступает.

### САМ СТОЛЛЕР В ЛИЧНОМ БЛОГЕ ПОЗИЦИОНИРУЕТ СЕБЯ В КАЧЕСТВЕ НОСИТЕЛЯ ВЫСОКОЙ И БЛАГОРОДНОЙ МИССИИ

Вместе с тем достаточно взглянуть на количество листов в исковом заявлении доткома, чтобы понять, что на сей раз Google не собирается церемониться с поднадевшим спорщиком. Попытки аннулировать исключительные права Google на свою торговую марку юристы доткома пытаются представить в суде, как форму вымогательства, подпадающую под закон RICO (Racketeer Influenced and Corrupt Organizations Act). Документ предусматривает как уголовное преследование (двадцать лет тюрьмы либо штраф с конфискацией незаконного приобретенного имущества), так и гражданское возмещение убытков в многократном размере за попытку «путем рэкета получить или сохранять, прямо или косвенно, интерес или контроль над предприятием, которое занимается международной торговлей». Если суд сочтет возможным применить RICO, Столлеру останется только посочувствовать. Тюрьма опытному сутяжнику вряд ли светит, но представители корпорации не скрывают, что намерены обанкротить своего оппонента и все его фирмы.

### ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ СПЕЦИФИКА

Лео Столлер называет себя «экспертом по торговым маркам» и «предпринимателем в сфере интеллектуальной собственности», однако широким массам этот шестидесятилетний американец более известен под прозвищем «ТМ-тролль», которое получил по аналогии с «патентными троллями».

С 70-х годов прошлого века Столлер занимается тем, что оформляет на принадлежащие ему фирмы потенциально перспективные слова и выражения, которые могут быть использованы в названии продукции той или иной компании, и при случае начинает претендовать на лицензионные отчисления. В «словарике» у Лео имеются такие марки, как Stealth, Sentra, Dark Star, Air Frame, Havoc, Star Lite, Love Your Body, Chestnut, Stradivarius, Trillium, 24 Karat, Annihilator, Aquilla, Aerospace, Merchant of Venice, Night Stalker и др. Столлер утверждает, что получал отступные от весьма крупных корпораций, в том числе Wal-Mart.

Справедливости ради отметим, что чикагский бизнесмен занимается еще и продажей спортивных товаров под самыми разными брэндами, что, кстати, позволяет ему в случае чего отбиться от обвинений в неиспользовании той или иной торговой марки. Насколько прибыльна эта сторона деятельности предпринимателя, остается загадкой. И уж явно не из восхищения вы-

сокими продажами спортивного инвентаря о Столлере писали в New York Times и Chicago Sun-Times, а интервью с ним транслировали по Fox News и CBS News. Человек, попытавшийся сделать состояние на несовершенстве законодательства в сфере интеллектуальной собственности, вызывает интерес независимо от его «морального облика».

К тому же сам Столлер в личном блоге позиционирует себя в качестве носителя высокой и благородной миссии. Ему очень нравится разъяснять бизнес-сообществу важность ежедневного контроля над использованием своих брэндов и говорить об угрозе со стороны злоумышленников, которые только и ждут, когда владельцы марок ослабят внимание. Лео заботится о том, чтобы корпорации не забывали о законодательстве в сфере защиты интеллектуальной собственности, и по мере сил и возможностей демонстрирует отдельным компаниям допущенные промахи в регистрации торговых марок. Для этого он регулярно подает в ТТВА протесты на заявки той или иной компании, посягнувшей на «его» слова. Впрочем, периодически его действительно привлекают в ходе чужих судебных заседаний в качестве эксперта по торговым маркам.

Естественно, что при такой интересной работе Столлеру и самому приходилось участвовать в судебных разбирательствах, требуя компенсацию от фирм, неосторожно задействовавших элементы его коллекции в коммерческих целях. С нескольких компаний ему удалось выбить роялти, которые выплачиваются ему по сей день, однако в целом дела Столлера уже дав-



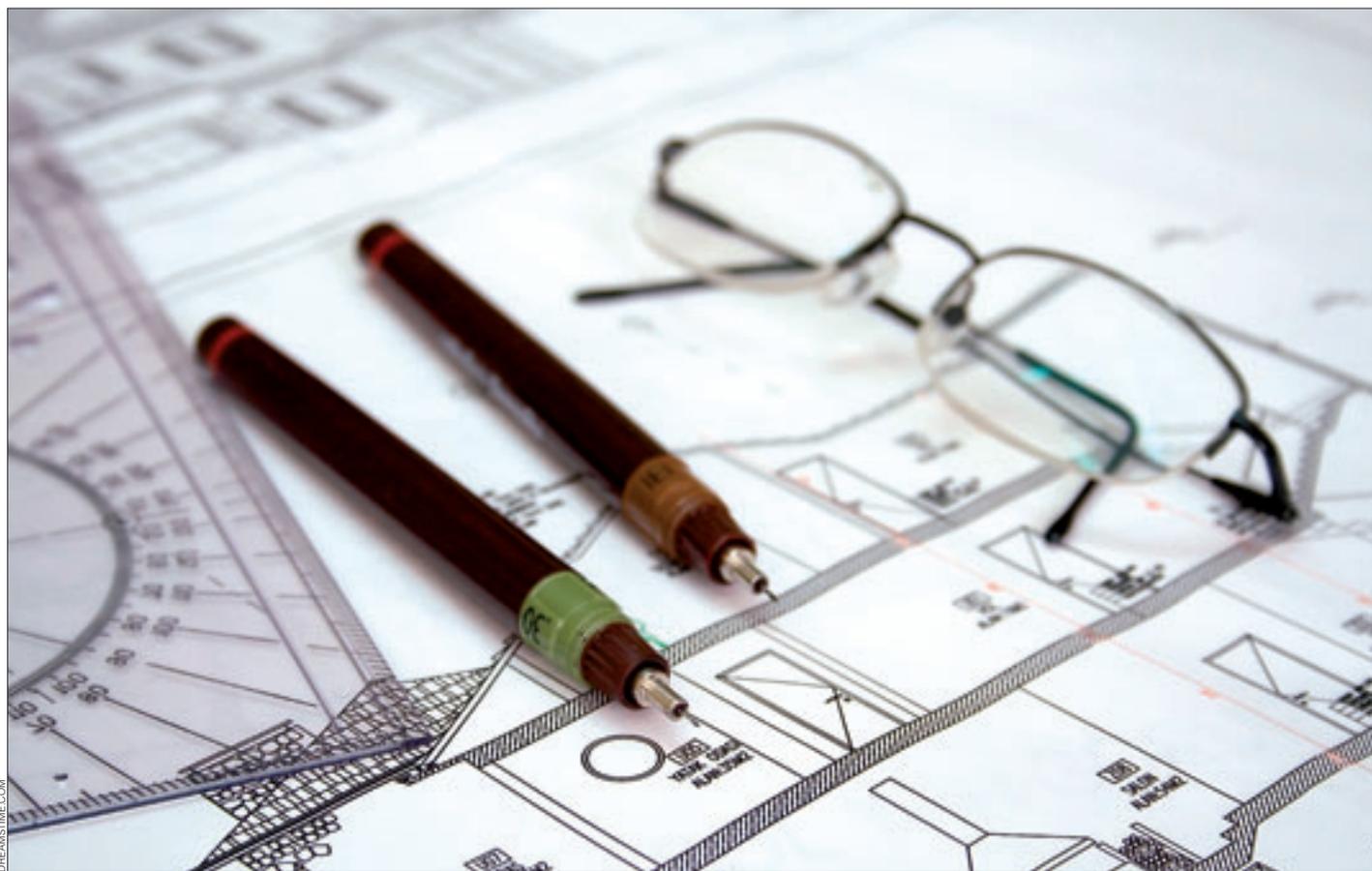
### АВТОР ЧЕКОВОЙ КНИЖКИ

Настоящий переполох в западной финансовой индустрии устроила тexasкая компания DataTreasure и ее владелец Клаудио Бальярд (Claudio Balliard). Последний сумел получить пару патентов, описывающих базовые принципы работы с банковскими чеками, и в течение 2003–05 годов подал иски к пятидесяти банкам и финансовым компаниям, обвиняя их в незаконном использовании своей интеллектуальной собственности. Аргументам «тролля» вняли такие крупные корпорации, как американский инвестиционный холдинг JP Morgan Chase и французский производитель платежного оборудования Groupe Ingenico, а также Affiliated Computer Services, RDM, NetDeposit, NCR, Merrill Lynch и Community Banking Systems.

Все перечисленные организации выплатили лицензионные отчисления за право предоставлять клиентам финансовые услуги, связанные с чеками. В настоящее время рассматриваются иски DataTreasure еще к четырем участникам рынка: Bank of America, Citigroup, Wachovia и Wells Fargo. Параллельно с разбирательствами по поводу прежних патентов Бальярд подает заявки на новые «изобретения» — в частности, с описанием алгоритма электронной обработки чека.

Главным противником Клаудио можно назвать Джеральда Феллоуза (Gerald Fellows), старшего партнера юридической компании Michael Best & Friedric, публично призывающего представителей финансового рынка к объединению и согласованному противодействию «патентным троллям», в первую очередь DataTreasure и RAKTL. Феллоуз защищает интересы многих банков и компаний в разбирательствах, затеянных вышеупомянутыми фирмами.

Еще один ярый борец с «троллями» — Дон Родс (Don Rhodes), менеджер Американской ассоциации банкиров (ABA). Наряду с нелицеприятными высказываниями в адрес компаний, злоупотребляющих инструментами патентного права (DataTreasure он называет «патентным террористом»), Родс регулярно критикует тех, кто готов платить подобным фирмам, не доводя дела до суда. ■



## Ежевичные разборки

Деятельность «патентных троллей» стала известной широким массам потребителей, далеким от перипетий инновационного бизнеса, относительно недавно. Этому поспособствовала громкая огласка судебного конфликта между канадским производителем гаджетов Research in Motion (RIM) и американским патентным фондом NTP. Наиболее успешным продуктом RIM стал BlackBerry, один из первых коммуникаторов, появившийся на рынке в 1999 году. Это был небольшой девайс с QWERTY-клавиатурой и монохромным экраном, работавший в DataTAC-сетях. Разработчики акцентировали внимание на удобном сервисе e-mail и не прогадали. Продукт завоевал массовую популярность, и многие пользователи хранят верность любимому девайсу по сей день. Последняя версия BlackBerry 8100 вполне соответствует требованиям, предъявляемым к современным коммуникаторам. Гаджет оснащен цвет-

ным дисплеем с разрешением 240x240, камерой, microSD-слотом, медиапроигрывателем, трекболом и поддерживает работу с EDGE. Ряд аппаратных и программных новшеств, реализованных RIM в BlackBerry, в разное время лицензировали Nokia, Motorola, Samsung, Siemens, Sony Ericsson и HTC. Между тем руководство NTP, владеющее патентами на технологии работы с e-mail в беспроводных сетях, утверждает, что RIM незаконно использовала чужую интеллектуальную собственность при создании BlackBerry. Впервые обвинения прозвучали в 2001 году. В конце 2002-го суд признал RIM виновной и обязал компанию возместить истцам ущерб в размере \$23 млн. Но самое главное, судья наложил запрет на производство и продажу коммуникаторов в США, а также на работу онлайн-сервисов BlackBerry, которыми пользуются более 3 млн. американцев. В 2004 году юристы RIM подали апелляцию, утвер-

ждая, что американские законы не могут применяться по отношению к фирме, зарегистрированной в Канаде. Суд не внял этому аргументу. Тогда в 2005 году RIM предложила выплатить NTP \$450 млн. — рекордную для патентного иска сумму. Однако стороны так и не пришли к согласию. RIM инициировала проверку патентов NTP и получила отсрочку выполнения судебного решения до получения результатов из USPTO. Вскоре после начала проверки в феврале 2006 года один из патентов был признан недействительным. Однако судья Джеймс Спенсер заявил, что не намерен ждать окончательного заключения USPTO, и в марте 2006 года вынес решение по затянувшемуся делу. RIM разрешили производить и продавать коммуникаторы, а также поддерживать работу онлайн-сервисов, однако обязали выплатить NTP \$612 млн. Таким образом, иск был удовлетворен частично. ■

но не ладятся. Суд отклонил несколько крупных исков Лео. Как минимум в семи случаях «эксперту» пришлось оплатить судебные издержки, а в 2005 году Столлер и вовсе был признан «надоедливым истцом» (vexatious litigation), что существенно ограничило его возможности в подаче исков и жалоб. Определение vexatious litigation редко встречается в судебной практике. В частности, в свое время сильно досадил судам Дэвид Линдсей, который, получив травму, завалил исками множество врачей, страховых фирм и компанию-работодателя, несмотря на то что почти сразу ему была выдана компенсация в \$120 тысяч.<sup>1</sup>

### НАЧАЛО КАРЬЕРЫ

Впервые Лео попытался сорвать куш в 1980 году, когда узнал, что голливудская компания Carolco Pictures собирается выпустить на экран фильм «Терминатор». Одноименная торговая марка к тому времени у Столлера уже имелась. Однако бизнесмен замешкался и не успел вовремя опротестовать название, чтобы добиться от кинопроизводителя переименования картины или же лицензионных отчислений. Забегая вперед, скажем, что когда ему вновь пришлось столкнуться с голливудским бизнесом, он действовал уже оперативнее.

В следующий раз Столлер напомнил о себе в 1996 году, затеяв тяжбу с программистом Centra 2000. Через свою компанию S Industries Столлер заявил о правах на торговую марку «Sentra» и потребо-

<sup>1</sup> Интересно, кстати, что в апреле 2006 года суд дал Линдсею перерыв, чтобы тот без помех смог подать иск на табачную компанию Phillip Morris за вред, причиненный курением его здоровью.

вал отчислений за выпущенную под этим названием систему управления данными. Суд решил дело в пользу Centra 2000, поскольку при регистрации марки в ТТАВ представители S Industries не указали среди возможных вариантов ее использования категорию «компьютерное аппаратное и программное обеспечение». Кроме того, судья решил, что Столлер существенно увеличил издержки софтверной компании на адвокатов предумышленным затягиванием процесса, и постановил компенсировать расходы Centra 2000. Напоследок скажем, что марка «Sentra» получила большую известность не как программный продукт, а как модель автомобиля, причем Столлер утверждает, что представители Nissan вели с ним переговоры, прежде чем приступить к выпуску машин.

Несмотря на хранимую на протяжении жизни верность любимому занятию, Столлер не ограничивался торговыми марками. По крайней мере, в августе 2002 года его имя появилось в иллинойской прессе совсем по другому поводу. Тогда генеральный прокурор штата Джим Райан (Jim Ryan) возбудил дело в отношении Столлера, обвиняя его в нелегальном сборе денежных средств якобы в пользу пострадавших во время терактов 11 сентября 2001 года. На принадлежащем Лео сайте giveaifonline.com, где предлагалось делать пожертвования, были указаны двенадцать благотворительных организаций. Деньги должны были направляться на их счета, но, как выяснилось в ходе следствия, ни одна из них не получила от Столлера ни цента.

Впрочем, обвинение не утверждало, что Лео присвоил собранные деньги, а акцентировало внимание на отсутствии лицензии благотворительной организации. Райан просил суд оштрафовать Столлера на \$80 тысяч и предупредил, что сумма может возрасти, если обвинение получит информацию о том, что через сайт успели пройти пожертвования. Параллельно прокурор предлагал откликнуться людям, переводившим деньги на giveaifonline.com, но таковых не нашлось. А сам Столлер поспешил закрыть ресурс вскоре после начала расследования. В итоге его оштрафовали на \$2 тысячи и запретили заниматься благотворительной деятельностью на территории штата. Это судебное решение Столлер добросовестно выполнил.

### STEALTH В РУКАХ ТРОЛЛЕЙ

Самым известным словечком, которое зарегистрировал Столлер, стало «Stealth». Лео обзавелся маркой в 1985 году. Тогда это слово казалось потенциально перспективным с точки зрения брэндинга спортивных товаров, традиционного конька Столлера. Но памятуя о негативном опыте разбирательств в Centra 2000, он зарегистрировал «Stealth» в качестве названия пятидесяти категорий товаров и услуг, в которые входили даже страховые консультации. Как оказалось, не зря. Позднее в маркетинговой индустрии, а затем и в потребительском сознании «Stealth» начали увязывать со скрытой постороннему взгляду мощью и энергией. В таком ключе слово приобретало гораздо большую рекламную ценность и становилось интересным производителем самого широкого круга товаров и услуг. Причины метаморфоз в ассоциациях очевидны. На вооружении американских ВВС появился не обнару-

## От копиров и подгузников к ксероксам и памперсам

### ПРИМЕРЫ СЛОВ, ФАКТИЧЕСКИ ПОТЕРЯВШИХ СТАТУС ТОРГОВЫХ МАРОК

#### ДЖАКУЗИ

Популярность гидромассажных ванн от Jacuzzi Inc. сделала марку общеупотребительным словом.

#### ДИХЛОФОС

Поскольку в СССР выпускался только один аэрозольный инсектицид, то под этим названием в России по сей день понимают весь спектр химических средств для аналогичного применения.

#### АСПИРИН

Марка Aspirin принадлежит немецкому фармацевтическому концерну Bayer AG. В



России используется для обозначения препаратов ацетилсалициловой кислоты от любого производителя. Арбитражный суд РФ отказал Bayer AG в признании торговой марки «Аспирин» собственностью компании, поскольку срок действия соответствующего товарного знака, зарегистрированного еще в дореволюционной России, уже истек.

#### ВАЗЕЛИН

Маркой Vaseline владеет производитель косметики Unilever.

#### ГЕРОИН

Марка Heroin зарегистрирована на все тот же концерн Bayer AG, который распространял препарат в качестве сильного обезболивающего, до тех пор пока не были выявлены ныне всем известные побочные эффекты применения.

#### ЙО-ЙО

Yo-Yo — игрушка в виде шарика на веревочке, созданная в Yo-Yo Manufacturing Company. В 1965 году суд отклонил требование компании запретить упоминание слова в названиях конкурентных клонов.

#### КИВИ

Начальное название фрукта — китайская актинидия. Под маркой Kiwi продава-

лись актинидии, выращенные в Новой Зеландии (одноименная птица — эмблема этой страны).

#### ЛАЙКРА

Эластичное синтетическое волокно Lycra изобрела фирма DuPont (которой, кстати, принадлежат такие торговые марки, как бронежилетный Kevlar и сковородочный Teflon), позднее уступила товарный знак компании Invista.

#### АКВАЛАНГ

Марка Aqua-Lung принадлежит компании U.S. Divers. В ряде стран (в том числе в



европейских) служит общим обозначением для класса подводных дыхательных аппаратов. Изначально нарицательным названием для таких устройств является слово «скуба» (SCUBA, Self-contained underwater breathing apparatus, «автономный аппарат для дыхания под водой»).

#### МУЛЬТИЛОК

Израильская компания Mul-T-Lock выпустила на рынок один из первых замков блокировки переключения передач.

#### ОДЕКОЛОН

Формально торговой маркой считать нельзя, так как элитные духи Eau De Cologne (фр. «вода Кёльна») появились еще в 1709

году, то есть до появления понятия интеллектуальной собственности. Но, по сути, речь тоже идет о конкретной продукции, тогда как сейчас это название означает класс туалетной воды, характеризующийся меньшей, чем в духах, концентрацией ароматических веществ.

#### ТАМАГОЧИ

Виртуальных питомцев Tamagotchi впервые поставила на рынок японская компания Bandai, которая ревниво относится к попыткам конкурентов использовать это имя в похожей продукции. Во избежание



проблем многие клоны распространяются под названием Tamagutchi.

#### СКОТЧ

Scotch и Scotch Tape — зарегистрированные торговые марки американской компании 3M, специалисты которой изобрели липкую ленту.

#### ЭСКИМО

Мороженое в шоколадной глазури Esquimaux первой начала продавать компания Gervais в начале прошлого века. Позднее фирму поглотил концерн Danon, который владеет торговой маркой по сей день.

#### ДЖИП

Jeep — линейка внедорожников компании Daimler Chrysler. ■



живаемый радаром бомбардировщик B2 с соответствующим прозвищем.

Подрядчик Пентагона компания Northrop Grumman, занимавшаяся созданием самолета, выплатила Столлеру ровно 10 долларов и пообещала не использовать слово в названиях непрофильной продукции, например компьютерных игр. Обе стороны удовлетворились таким раскладом. Было выказано уважение к принципам интеллектуальной собственности, о которых так печется Столлер, а ему самому не пришлось отступать или судиться с военным ведомством, что, независимо от результатов разбирательства, вряд ли положительно сказалось бы на судьбе Лео.

Но вот с поползновениями гражданских фирм он так не церемонился. Перво-наперво Столлер обратил внимание на использование слова в названиях потребительской электроники и выразил претензии компаниям Kmart, JVC и Matsushita (Panasonic), которые, однако, не сочли нужным обогащать «ТМ-тролля». Вместо этого первые два производителя удалили слово со своих сайтов, а Panasonic убрал его из названий продуктов.

Некоторые так легко не сдавались, и Столлеру приходилось обращаться в суд. Но судьи никак не хотели признавать правоту претензий Столлера, полагая, что «Stealth» является общеупотребительным словом и его фигурирование в названиях товаров вряд ли способно ввести потребителя в заблуждение относительно производителя той или иной продукции. Все требования Лео по поводу данного слова (в общей сложности около шестидесяти процессов) так и не были удовлетворены.

Более того, в 1997 году он сам проходил ответчиком по иску компании Timex, которая владела правами на марку часов «Stealth». Столлер попытался наладить продажи часов под тем же брэндом, что не прошло незамеченным. Поведение Лео показалось руководителям Timex беспардонным еще и потому, что контролируемая Столлером компания Stealth Industries уже получила от них \$20 тысяч за обязательство не использовать это слово в названии часов.



**ПРОБЛЕМЫ С ПОСЛЕДНЕЙ БУКВОЙ**

Когда на заводе «Лебедянский» сочли оригинальной дизайнерскую задумку с товарным знаком «Я» для своих соков, представителям предприятия сразу же пришлось столкнуться со сложностями, так как по закону буквы и цифры правовой защите не подлежали. Для оформления пришлось продвигать букву в качестве графического элемента. В заявке живописался «желто-золотистый цвет буквы с переходами в светло-зеленый».

А самым громким случаем стала тяжба с кинокомпанией Columbia Pictures, которая в 2005 году запустила в прокат фильм «Stealth», посвященный судьбе военно-морских летчиков. Столлер подал иск, в котором требовал запретить использование слова в названии картины и в сувенирной продукции. Однако в Columbia Pictures отступные, которые, видимо, могли бы стать самой крупной компенсацией за всю карьеру Лео, платить не захотели. Суд же установил, что ни одна из товарных категорий, в которых Столлер зарегистрировал свою марку, не была связано с кино и единственное, на что он может рассчитывать, так это на лицензионные отчисления с игрушечных самолетов и видеоигр по мотивам фильма. Если, конечно, в Columbia Pictures надумают выпускать эту продукцию.

Впрочем, некоторые компании, стремясь избежать судебных разборок, шли на поводу у Лео. Например, Столлеру заплатили калифорнийские поставщики бейсбольных бит Stealth. К победам Лео можно также отнести отказ ТТАВ зарегистрировать Stealth в качестве названия кондиционеров некоей компании York Int. в 2003 году, по той причине, что Столлер когда-то торговал аналогичной продукцией под этим брэндом. Приплатили Лео и владельцы рекламного агентства Cramer-Krasselt, разместившие в Интернете юмористическое промо-видео по адресу stealthdisco.com.

С тех пор Столлер начал тщательнее приглядываться к различным URL в поисках знакомых слов, и если его интерес не угаснет, то вскоре «ТМ-тролль» может перекавалифицироваться в киберсквоттеры и будет именовать себя уже экспертом по использованию доменных имен. Правда, доткомы восприняли притязания Столлера предельно враждебно. Так, группа InterActivist Network, получив первое же письмо Лео, в котором тот жаловался на незаконное использование компанией адреса stealthisemail.com, начала собирать пострадавших от действий Столлера, дабы, наконец, дать ему достойный отпор. Вошла ли Google в этот «антистоллеровский» союз, неизвестно, но показательную порку, которую сейчас устраивает корпорация, приветствуют представители как онлайн-бизнеса, так и офлайн-бизнеса. ■

**Троль в телекоме**

Одним из самых удачливых «агрегаторов» телеком-патентов считается Рональд Кац, основатель компании RAKTL (Ronald A. Katz Technology Licensing). Кац изначально специализировался на решениях для организации call-центров. Еще в 1961 году он подал заявку на патентование идеи верификации потребительских платежей по телефону без участия человека, с использованием автоматизированной системы. Впоследствии он заполучил патенты, описывающие бесплатные номера, автоматическое распределение звонков, СТИ-системы (computer telephone integration) и базовые принципы распознавания речи.

Всего Кац сформировал портфолио из более чем полусотни патентов, что позволило ему заключить лицензионные договоры с шестидесятью компаниями, среди которых American Express, Bank of America, Citibank, Delta Air Lines, AT&T, Gallup Organizations, HP, IBM, Microsoft и др. В 2004 году директор USPTO возбудил проверку легитимности по десяти патентам, принадлежащим Кацу. В трех случаях было установлено, что описанные идеи не настолько устарели, чтобы отменять исключительные права RAKTL на их использование. По семи другим патентам проверка продолжается по сей день. Если этот аудит закончится в пользу Каца, то ко времени

окончания действия последнего принадлежащего ему патента прибыль RAKTL, полученная за все время существования компании, может достигнуть \$2 млрд. И это при том, что Рональд старается особо не раздражать своих «партнеров» и устанавливает скромные размеры лицензионных отчислений по сравнению с другими «патентными троллями». В результате долгие десятилетия RAKTL не участвовала ни в одном судебном разбирательстве, а ее требования по выплатам роялти удовлетворялись в частном порядке. Лишь относительно недавно Кац был вынужден начать пять процессов, решение по которым пока не вынесено. ■

# Уже известна лучшая платформа для будущего «цифрового мира»

В последнее время, беседуя со своими знакомыми (а зачастую они еще и коллеги по компьютерному рынку), я обнаружил, что многие из нас стали, не побоюсь этого слова, счастливыми обладателями последних моделей компьютеров компании Apple (в основном ноутбуков линии MacBook Pro). Наверное, у каждого была на это своя причина. Но в то же время очевидно, что для подобного решения имеется и более серьезное, объективное обоснование, я бы назвал его технологически-социальным.

**К**онечно, линия компьютеров Apple была мне знакома и раньше. Более того, уже среди первых компьютеров, которые попали в Международный компьютерный клуб (МКК) после его создания в 1988 году, были «эпплы» — а именно Macintosh IIci. И уже тогда они поражали качеством звука, графики и возможностями операционной системы.

В настоящее время происходит, по моему глубокому убеждению, «перенастройка» рынка информационных технологий, последствия которой мы будем ощущать в последующие 10–15 лет. Практически все главные бизнес-процессы и потребности человеческой жизнедеятельности «оцифрованы», и уже можно говорить о системе цифровых механизмов включения человека в современную социальную жизнь.

Каковы же элементы этой новой системы?

Создана (или находится в стадии завершения) так называемая «непрерывная вычислительная среда»: уже существует технологическая основа для постоянного отслеживания положения человека (со всеми его потребностями, предпочтениями, перемещениями и т. п.) в оцифрованном мире. В непрерывной вычислительной среде никогда не прерывается возможность осуществления доступа к различным информационным ресурсам, услугам. Для каждого индивидуума переход от одного «телекоммуникационного облака» к другому происходит незаметно, бесшовно (seamless).

Разработаны многочисленные интерфейсные устройства, помогающие людям интегрироваться в «цифровой мир», взаимодействовать с ним. Эти устройства становятся все более мобильными, многофункциональными, мощными и... все более похожими друг на друга. Да, я не ошибусь. Давайте возьмем устройства, которыми я активно пользуюсь в повседневной жизни, в том числе и командировках (например, навигатор TomTom 910, iPod Video, смартфон Treo 680, навигатор Garmin 60CS). Их главные модули — навигация, хранение и воспроизведение видео- и аудиофайлов, доступ в Интернет, хранение фотографий, календарь, контакты, телефонные звонки и т. д. — «пересекаются» процентов на семьдесят. Недалеко то время, когда этот показатель приблизится к 90% и выше (что обеспечит «наиболее ожидаемое» устройство этого года — анонсированный компанией Apple iPhone).

Очевидно, что в таких условиях конкурентное преимущество получает та компания, которая обеспечит возможность безболезненно интегрировать, объединить все вычислительные устройства и платформы, используемые «средним» жителем нашей планеты.

Почему я думаю, что это лучше всех делает компания Apple? Вот главные факторы:

■ Очень простая, но в то же время мощная, быстрая, дружелюбная операционная система (сейчас это Mac OS X Tiger, в ближайшее время появится еще более «убийственный» Leopard, продолжая кошачью традицию имен). Поражает скорость, с которой она загружается, — сравните 10–20 секунд с минутами от MS Windows). Аппаратные устройства Apple работают в точности так, как обещано (я не преувеличиваю свои технические способности, но мне ни разу за много лет не удалось подключить ни одного устройства по соединению Bluetooth к моему «писишному» ноутбуку, в то время как с MacBook Pro у меня не было проблем).

■ Наличие очень удачных «субпродуктов» в виде iPod, iTunes, iWeb, готовящегося к выходу на рынок iPhone.

■ Своевременный переход к аппаратной платформе Intel позволил сделать более комфортным для пользователя «движение в сторону Мака». Благодаря виртуальной машине, создаваемой программным продуктом Parallels Desktop for Mac от компании Parallels Software (кстати, это российская компания), на новых Маках устанавливается операционная система Windows. Причем для переключения между двумя операционными системами вам не нужно перезагружать компьютер — это происходит нажатием всего лишь двух клавиш. Таким образом, вы сможете сохранить ценности и привычки «планеты Microsoft».

Конечно, Microsoft еще долго будет доминировать как платформа (в США Apple занимает не более 5–6% рынка; во всем мире эта цифра еще ниже — 2–3%). Не все программные продукты имеют версии для Мака. Плюс сила инерции... Но добавьте сюда все увеличивающееся количество веб-сервисов, многие из которых не зависят от установленной у вас операционной системы и бесплатны (включая текстовые процессоры и электронные таблицы — например, от компании Google), и становится очевидным, что не совсем беспочвенны заявления многих экспертов, что Vista скорее всего станет лебединой песней Microsoft. ■



ЛЕВОН  
АМДИЛЯН

#### ОБ АВТОРЕ

Левон Амдилян — президент Международного компьютерного клуба.





# Краткое введение в экономику внимания

Алекс Исколд  
Под редакцией  
Ричарда МакМануса

НА СМЕНУ ИНФОРМАЦИОННОЙ ЭКОНОМИКЕ ПРИХОДИТ ЭКОНОМИКА ВНИМАНИЯ

Не секрет, что мы живем в эпоху переизбытка информации. Взрывное развитие новых типов информации онлайн — это палка о двух концах.

**М**ы рады возможности копаться в новостях, блогах, подкастах, разглядывать фото и видео, бродить по крутым страницам MySpace, но в то же время утопаем в них. И по мере того, как веб прибывает людьми, ситуация ухудшается. Сравните два графика: на первом показано, как росла блогосфера в целом, на втором — рост количества записей в блоге Techcrunch.

Теперь мы не читаем, а просматриваем заголовки. Новость, которая в прежние времена оставалась актуальной в течение дня, сегодня держится в топе всего несколько часов, поскольку нам нужны новости поновее. Отслеживать все источники новостей, чтобы оставаться в курсе, практически невозможно. Что приводит нас к закону, который впервые был сформулирован Гербертом Саймоном: быстрый рост информации вызывает нехватку внимания.

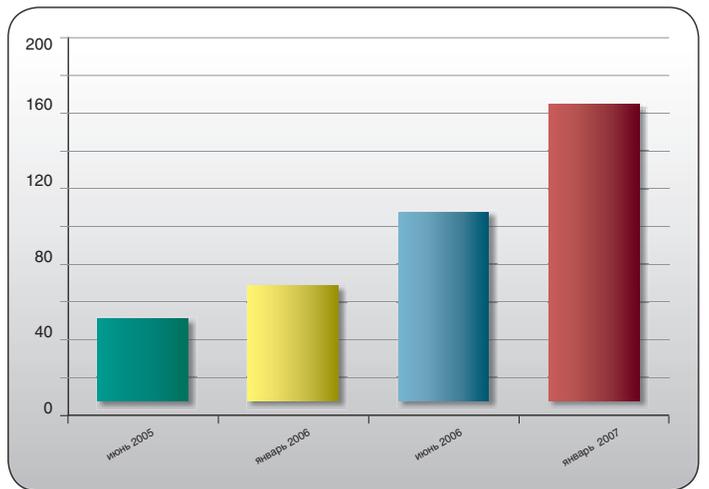
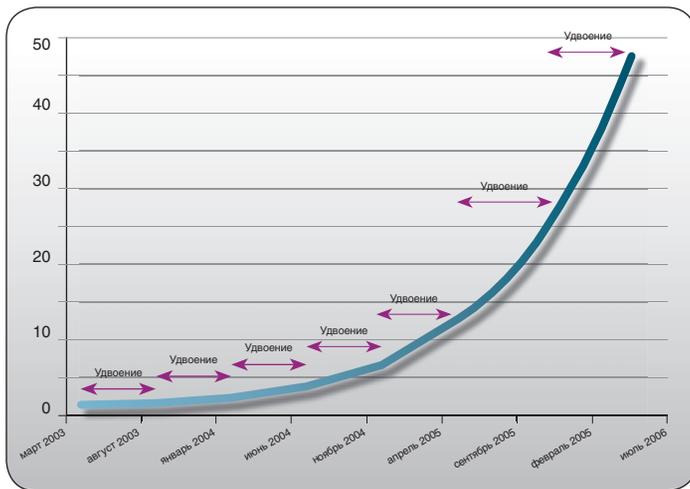
ПЕРЕВОД ПЕЧАТАЕТСЯ С ЛЮБЕЗНОГО РАЗРЕШЕНИЯ АЛЕКСА И РИЧАРДА. ОРИГИНАЛ РАЗМЕЩЕН ПО АДРЕСУ WWW.READWRITEWEB.COM/ARCHIVES/ATTENTION\_ECONOMY\_OVERVIEW.PHP.

<sup>1</sup> Сетевая служба проката DVD. У нас в России они как-то не прижились, но вместо Netflix можно представить себе интернет-магазин — скажем, «Озон.ру» или «Болеро» — торгующий DVD. — Прим. переводчика.

## ЭКОНОМИКА ВНИМАНИЯ

Интересно, что экономика внимания не только наша личная проблема. Это большая проблема для новостных сайтов, блогов, поисковых сервисов и интернет-магазинов. Наша невнимательность подрывает их бизнес. У сайтов с полезным для нас контентом есть все причины из кожи вон лезть, чтобы мы этот контент обнаружили. Но посмотрим, что происходит в действительности. Допустим, вы бродите по новостному сайту и читаете заголовки. Высока ли вероятность того, что вы закроете окошко, увидев неинтересный заголовок? Высока. Другой пример: вы читаете аннотации к фильмам на Netflix<sup>1</sup>. Высока ли вероятность, что вы уйдете с сайта, наткнувшись на фильм, который вам не нравится? Опять же, очень высока.

Когда информации слишком много, ошибки стоят очень дорого — они, по существу, отменяют сделку.



Пользователи спокойно уходят с сайтов, понимая, что вокруг множество альтернатив. К сожалению, в этой ситуации проигрывают все — и пользователи, которые обычно не получают нужной информации, и интернет-бизнесы, которые теряют на этом деньги. По сути, цель экономики внимания — это создание рынка, на котором и потребители довольны (им показали релевантные данные) и бизнесы (довольные потребители любят тратить деньги).

### КОНЦЕПЦИИ ЭКОНОМИКИ ВНИМАНИЯ

Базовые идеи, стоящие за экономикой внимания, просты: это рынок, где потребители согласны пользоваться сервисами в обмен на свое внимание. Конечная цель, конечно, заключается в том, чтобы продать потребителю что-нибудь, но продажа не обязательно должна происходить прямо здесь и прямо сейчас. Хорошей иллюстрацией служат новостные сайты, которые стараются привлечь внимание читателя, чтобы показать ему рекламные блоки. Так же поступают и поисковые порталы, демонстрирующие рекламу за то, что они помогают пользователю находить нужные ответы онлайн.

Важно понимать, что ключевой ингредиент всей этой игры с вниманием — релевантность. Чем дольше потребитель видит релевантный контент, чем дольше он крутится вокруг, тем больше шансов что-нибудь ему продать. Буквально говоря, чем дольше пользователь остается на новостном сайте, тем выше шанс, что, в конце концов, он кликнет на рекламный блок. Так что вопрос заключается в том, как показать ему релевантный контент. Это сложная проблема, которая частично может быть разрешена с помощью систем рекомендаций.<sup>2</sup> Однако в общем случае сайты не способны генерировать релевантный, персонализированный контент, пока они ничего не знают о пользователе. Для успешной персонализации сайты должны знать на какие еще сайты вы ходите, какие книжки читаете, какое предпочитаете вино, какая музыка играет у вас в наушниках и т. д. Чем больше информации, тем лучше.

Другой ключевой ингредиент экономики внимания — privacy. И здесь недостаточно защитить пользовательские данные. Важно сделать так, чтобы пользователь сам контролировал доступ к ним. Слухи о том, что в экономике внимания пользовательские данные

**2** В оригинале recommendation engines. К сожалению, русского аналога этого термина пока, насколько нам известно, не существует. Авторы под ним понимают системы, способные подобрать и предложить пользователю интересные для него товары. Хороший, но не идеальный (идеальных не существует) пример — recommendation engine от Amazon — где почти на каждой странице есть подробнейшие пользовательские отзывы, списки товаров, которые покупают те, кто купил товар, представленный на этой странице, ссылки на похожие товары, а также список товаров, которые, по мнению движка, могут заинтересовать этого конкретного покупателя, то есть вас.

**2** **ДИАГРАММА 1.** Рост блогосферы по данным Technorati. На вертикальной оси — количество известных блогов (в миллионах). В июле 2006 года было зарегистрировано 50 млн блогов. За последние три года каждые полгода количество блогов удваивалось.

**2** **ДИАГРАММА 2.** Рост количества постов в Techcrunch.

бесхозны, а, стало быть, являются объектом купли-продажи, сильно преувеличены. На самом деле, все наоборот: пользователь выбирает желанные сервисы, предоставляя данные о себе. Для распространения этих идей и защиты потребителей Стив Гилмор (Steve Gillmor) и Сет Голдштейн (Seth Goldstein) основали AttentionTrust.

### ATTENTIONTRUST

Такому грандиозному начинанию как экономика внимания нужен надежный фундамент. Участники рынка должны играть по правилам, определенным третьей, независимой, стороной. Основателям Attention Trust удалось создать простой, элегантный, хотя и довольно обобщенный набор принципов, диктующих правила игры, очертив основные права потребителей в экономике внимания.

- **СОБСТВЕННОСТЬ.** Ваше внимание принадлежит вам. Вы можете хранить данные о себе, где хотите. Вы сохраняете контроль.
- **МОБИЛЬНОСТЬ.** Вы можете безопасно для себя направлять свое внимание, куда угодно. У вас есть возможность переносить свое внимание.
- **ЭКОНОМИКА.** Вы можете уделять внимание, кому угодно, получая от этого пользу. Ваше внимание чего-то да стоит.
- **ПРОЗРАЧНОСТЬ.** Вы видите, как используется ваше внимание.

Эти принципы определяют правила для любой компании, которая хочет включиться в экономику внимания. К примеру, из этих правил следует, что



**2** **КАК УСТРОЕНА ЭКОНОМИКА ВНИМАНИЯ**



сервисы обязаны предоставлять пользователям возможность экспорта пользовательских данных. Другое следствие этих правил заключается в том, что пользователь должен иметь возможность в любой момент закрыть свой аккаунт и удалить из него всю информацию. Эти простые, на первый взгляд, правила гарантируют честность партнеров и не позволяют бизнесам монополизировать пользовательскую информацию.

### ТЕХНОЛОГИИ ВНИМАНИЯ

Концепция и принципы экономики внимания выглядят привлекательно, но возникает вопрос, насколько все это осуществимо. Определенно, многое должно встать на свои места, чтобы такая большая штука наконец заработала. Важную роль в становлении рынка внимания играют технология и

#### НАСКОЛЬКО ВАЖНО НАШЕ ВНИМАНИЕ

архитектура внимания. В идеале, технологического фундаментом экономики внимания является набор стандартов и протоколов, но, поскольку дело это довольно новое, никаких стандартов пока не существует.

Согласно приведенной справа диаграмме и имплицитное (перемещение пользователя по сайту), и эксплицитное (закладки) внимание фиксируются и сохраняются в базе данных. Пользователи контролируют как используется система «фиксации внимания». К примеру, в AttentionTrust написали адд-он для Firefox AttentionRecorder, который фиксирует перемещения по узлу и обеспечивает их защищенное хранение. Пользователь, меж тем, выбирает, где хранить данные. Стандартный протокол между ПО, записывающим внимание, и системой хранения данных гарантирует, что у пользователя есть такой выбор.

Пользовательские данные, которые хранятся в базе, могут быть доступны доверенным сервисам. Эти сервисы, список которых предварительно одобрен пользователем, получают конкурентное преимущество, поскольку у них есть информации для последующей персонализации. К примеру, Netflix может выиграть, используя такие данные для уточнения кинорекомендаций. Newswine пригодятся пользовательские OPML для персонализации новостей, а Google нужны эти данные для приоритизации и фильтрации результатов поиска. С технической точки зрения, ключ к становлению рынка внимания в разделении фиксации внимания, хранения внимания и сервисов записи внимания.

## ВЕЛИЧИНА ПОСТОЯННАЯ



Один из самых забавных особенностей информационной экономики заключается в том, что если ситуация может быть легко размножена, а информационные потоки растут день ото дня, то внимание — величина постоянная.

R. U. Sirius, 1994

Нечасто нам приходится давать столь объемные врезки, но авторы статьи «Краткое введение в экономику внимания» нисколько в этом не виноваты. Просто для русского читателя это краткое введение оказывается слишком кратким, потому что он, как правило, не читал ни упомянутого «отца» экономики внимания Герберта Саймона (Herbert Simon), ни Майкла Голдхейбера (Michael Goldhaber), а словосочетание «экономика внимания» вызывает у него две устойчивые ассоциации: отчет Rambler'a о том, кого посчитал рамблеровский счетчик, и рассуждения владельцев сайтов на тему, как заставить посетителей читать новости, которые были позаимствованы (размножены) у других сайтов, чьи новости, в свою очередь, тоже были позаимствованы у других сайтов и так далее, почти до бесконечности.

Алекс Исколд тоже склонен рассматривать прежде всего практический аспект «экономики внимания», хотя его интересуют не столько конкретные решения, призванные решить сиюминутные проблемы, сколько общая организация информационного бизнеса с учетом того, что население растет, а сейчас

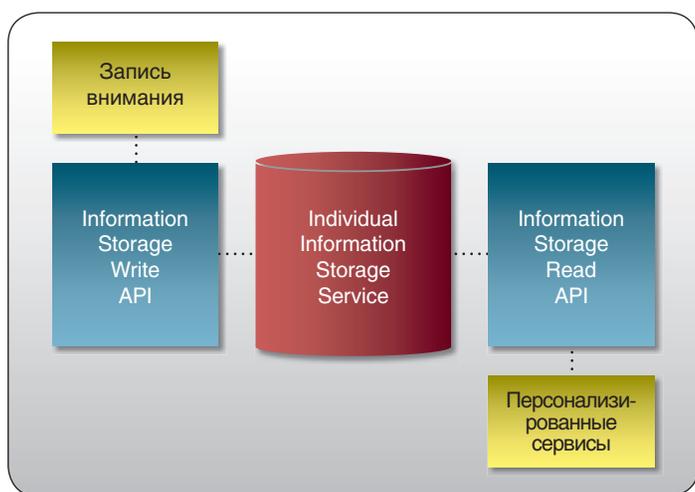
нет. Меж тем сам Майкл Голдхейбер, который зацепился двадцать лет назад за цитату из Саймона и выстроил на ее основе концепцию постинформационной экономики, вовсе не считает, что «экономика внимания» актуальна только для веба.

### ЭКОНОМИКА ДОЛЖНА БЫТЬ ПЕРЕЛОМНОЙ

Саймон был первым, кто внятно выразил очевидную (после того, как она высказана) мысль: «в информационно богатом мире, изобилие информации означает дефицит чего-то другого, нехватку того, что поглощает информацию. Довольно очевидно, что информацию поглощает внимание. Переизбыток информации рождает нехватку внимания и необходимость более эффективного перераспределения внимания между многочисленными источниками информации». Однако экономические последствия такого перехода Саймона не интересовали — возможно, в 1971 году у него просто не было предпосылок для подобных выводов. Они появились только шестнадцать лет спустя, когда вышла статья Майкла Голдхейбера «Экономика

внимания и Сеть». Голдхейбер предположил, что в ситуации, когда информации в избытке, а внимание потребителей, наоборот, ценится на вес золота, актуальными становятся иные, еще неизвестные нам экономические законы. Термин «информационная экономика» Голдхейбер отверг, потому что главным двигателем экономики является дефицит, а информации на рынке информации хватало уже в 1997 году.

«Нас приучили думать, что экономические законы незыблемы. Но это совершенно не так. Законы экономики выполняются только в конкретном месте в конкретное время». В качестве примера Голдхейбер приводил европейских феодалов, которые восприняли открытие Америки, как неплохую возможность расширить свои владения — из этой затеи, как мы знаем, ничего не вышло, поскольку феодализм в Новом Свете не прижился, уступив место капитализму. Внимание зачастую сильнее информации, поскольку информации слишком много. Внимание сильнее денег, поскольку вы почти никогда не можете купить внимание за деньги — по крайней мере, надолго. Внимание нередко сильнее власти, потому что власть это, как правило, информация и деньги, а внимание может принести своему счастливому обладателю и то и другое. Вы можете делиться вниманием, вы можете перенаправлять внимание, обращенное на вас, на кого-то еще, вы можете получать



**ПРОБЛЕМЫ, ЖДУЩИЕ РЕШЕНИЯ**

Несмотря на большое количество спорных вопросов и нерешенных проблем, от экономики внимания никуда не деться. Экономика веба и информационный взрыв приближают ее. Чтобы обеспечить «светлое будущее» экономики внимания мы должны понимать какие проблемы нужно решить и какие принципы и технологии должны быть заложены сегодня. Вот лишь часть важных вопросов, с которыми нужно разобраться:

- **ХРАНИЛИЩА.** Пользовательская информация должна быть освобождена из проприетарных закровов.
- **КРУГЛЫЙ СТОЛ.** Участники рынка должны создать круглый стол, чтобы компании могли обсуждать как технические, так и бизнес-аспекты экономики внимания (скажем, по образцу Java Community Process).

**АРХИТЕКТУРА ВНИМАНИЯ**

- **ОБУЧЕНИЕ.** Пользователи должны знать, насколько ценно их внимание, и основные принципы экономики внимания. Вместо того, чтобы игнорировать опасения в возможном нарушении privacy, лучше переубедить сомневающихся. Эти проблемы не назовешь тривиальными, и для их решения требуется время. В частности, круглый стол критичен для быстрого создания стандартов и инфраструктуры внимания. Инициативы нескольких больших компаний уже на подходе, хотя формальных объявлений еще не было. А за ними строить сервисы внимания начнут и компании поменьше. Они пока не подключились, но сделают это, как только появятся соответствующие наборы стандартов. ■

настоящее внимание, предлагая в обмен подделку (именно так и поступают кино- и телезвезды, умело использующие иллюзию «общения со зрителем»). Во времена промышленного и информационного перепроизводства на арену вышел почти невозобновляемый и очень ценный ресурс.

Несмотря на громкое название, экономики в экономике внимания пока немного. Сам Голдхейбер по образованию физик, чей интерес к политологии и экономическим дисциплинам пробудился довольно поздно, после прочтения в 26 лет «Капитала» Маркса. Единственный пока серьезный труд по экономике внимания — книжка Ричарда Ланхэма «Экономика внимания: форма и содержание в эпоху информации» — переизбытком экономических формул тоже не страдает. Сам Голдхейбер, раскритиковавший книжку Ланхэма в пух и прах, в настоящее время занят написанием книги под названием «Весь мир — театр: появление экономики внимания, почему она наступает, в чем ее глубокие отличия от привычной рыночно-денежно-промышленной экономики и как это изменит нашу жизнь».

Заголовки у Голдхейбера на любителя, с экономической составляющей экономики внимания тоже все не очень хорошо, но еще в 1997 году Голдхейбер сделал ряд предсказаний, многие из которых

уже подтвердились. Конечно, предсказать быстрый рост веб-аудитории в 1997 году мог, кто угодно, но справедливость выводов Голдхейбера мы можем оценить уже сегодня. Веб образца 2007 года заполнен людьми, которые жаждут внимания, и компаниями, готовыми это внимание приобрести, даже если не очень понятно, как его конвертировать в деньги (по Голдхейберу внимание дороже денег, а деньги вообще постепенно теряют актуальность, но мы до этого пока не доросли).

И в этой системе координат многие непонятные с обычной точки зрения сделки начинают обретать смысл. С одной стороны, Google купил убыточный сервис YouTube за совершенно несурзные деньги. С другой — Google приобрел крупнейшую партию сфокусированного внимания, аналога которой на рынке внимания не было. Увеличенный капитал внимания привлек дополнительное внимание к Google, что, в конечном счете, вызвало дальнейший рост акций. eВау купил Skure? Применив тот же подход, получаем, что это была не ошибка, не истеричное желание хоть куда-нибудь потратить деньги, а, возможно, выгоднейшее из возможных вложений.

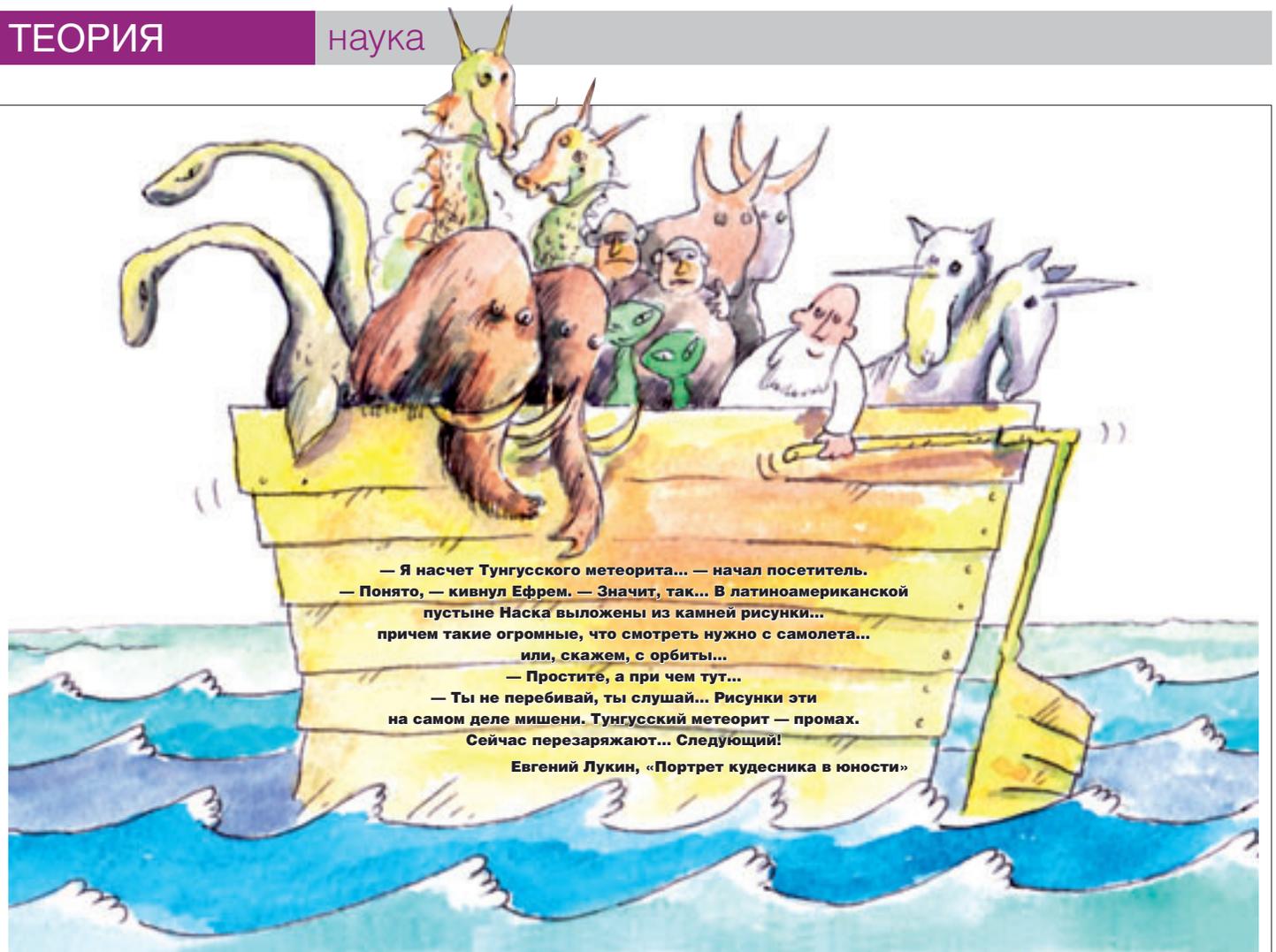
**ЧТО ОНИ О НАС ЗНАЮТ**

Не так и мало. Прилежный пользователь сервисов Google совершенно добровольно делится с

компанией информацией о себе: в базе данных хранятся и его поисковые запросы (google.com), и его письма<sup>1</sup> (gmail.com), и его документы (google docs), и его планы на будущее (google calendar). С помощью Google Checkout компания отслеживает, что приобретают ее пользователи, как часто и где. Благодаря Google Reader, узнает, какие темы им интересны.

Тем же, хоть пока и с меньшим размахом, занимаются Yahoo и Microsoft. В России подробные пользовательские профили легко могут составить «Яндекс» и Mail.ru, благо и у того, и у другого хватает разноплановых сервисов. Ни одна из компаний, включая Google, не нашла пока по-настоящему эффективное применение этим данным. Ни одна из компаний не говорит явно, что эти данные, по сути, принадлежат пользователю<sup>2</sup> (хотя возможность отказаться от «записи внимания» или удалить свой профайл во многих сервисах предусмотрена, удалить уже сделанные записи пользователь не может, продать их другой компании — тоже). **ВГ**

<sup>1</sup> Речь, конечно, не идет о том, что Google — или любой поставщик бесплатной почты — читает чужие письма. Тем не менее в Gmail содержание переписки анализируется, как минимум, автоматическими скриптами, которые показывают контекстную рекламу.  
<sup>2</sup> Собственно, принадлежит ли они пользователю — это спорный вопрос.



— Я насчет Тунгусского метеорита... — начал посетитель.  
 — Понято, — кивнул Ефрем. — Значит, так... В латиноамериканской пустыне Наска выложены из камней рисунки... причем такие огромные, что смотреть нужно с самолета... или, скажем, с орбиты...  
 — Простите, а при чем тут...  
 — Ты не перебивай, ты слушай... Рисунки эти на самом деле мишени. Тунгусский метеорит — промах. Сейчас перезаряжают... Следующий!  
 Евгений Лукин, «Портрет кудесника в юности»

## «Криптуха, сэр!..»

КТО ТУТ ЕЩЕ НЕИЗВЕСТЕН НАУКЕ?

Кирилл Еськов

«Хочется чего-нибудь эдакого...» — при том, что помянутые классиком как рядоположные «севрюжина с хреном» и «конституция» совершенно уже неактуальны: первая без ограничений продается в соседнем «Рамсторе», а вторая *выложена в открытый доступ*, но так никем и не читана, ибо — *много букв*... Можно на этом месте порекомендовать для застольных бесед апробированный набор тем о загадках природы: НЛО с Тунгусским метеоритом, остров Пасхи с пустыней Наска, снежный человек с лох-несским чудовищем, — загадках, ответ на которые злонамеренно скрывается от рядовых налогоплательщиков Официальной Наукой™. На нектати случившегося же за тем столом профессионального археолога, который поведает — в простоте своей — о том, что никаких мрачных тайн в тех рисунках из Наска не содержится, ибо это всего лишь замечательный астрономический календарь, посмотрят с нескрываемым отвращением: испортил песню, гад!

**К**риптозоология определяется Википедией как лженаука: «Это связано с тем, что криптозоологией часто занимаются люди без биологического образования, а также тем, что ни одна находка криптозоологов, о которых они сообщали в СМИ, не получила подтверждения». Однако при заходе на сайт [Cryptozoology.ru](http://Cryptozoology.ru) у нормального биолога (вроде меня) возникает желание всего лишь «отделить мух от котлет». Здесь интернет-опрос «Как снежные люди связаны с НЛО?» (sic!) мирно соседствует с отчетом о недавней зоологической экспедиции на Борнео, открывшей очередные новые для науки виды мышей-и-лягушек... Тут, кстати, приходит на память и романтическая (хотя и совершенно реальная) история мисс Латимер, чье имя увековечено в

названии открытой ею кистеперой рыбы, и с детства любимой профессор Челленджер со товарищи — ну да, *Как будто не все пересчитаны звезды, // Как будто бы мир не открыт до конца!*

...Ладно: с мышами-лягушками, равно как с не так давно открытыми «живыми ископаемыми» — моллюсками-моноплакофорами и рачками-цефалокаридами (зоологические сенсации, вовсе не замеченные широкой публикой) все ясно. А вот как там насчет существ более корпулентных, и в силу этого более близких сердцу той публики — лох-несского чудовища, гигантского кальмара, реликтового гоминоида (помните: плезиозавр Лизавета, спрут Спиридон и снежный человек Федя из Колонии необъяснимых явлений при НИИЧАВО)? Если, понятное дело, исходить

из того, что все это — нормальные зоологические объекты, по разным причинам не попавшие пока в руки ученых, а не нечто потустороннее?

Так вот, ученый — памятуя о *прецендентах* с явленными нам вживе латимерией и метасеквойей — для начала отделил тех, чье существование в принципе допустимо (хотя и не доказано) от тех, кого можно считать мифом с полной на то уверенностью. Вот, к примеру, ящер-плезиозавр (или типа того), обитающий в шотландском озере Лох-Несс — на радость тамошней индустрии туризма... Ну, начать с того, что «мрачное и пустынное горное озеро Лох-Несс» на самом деле с 1825 года является частью пересекающего Шотландию с востока на запад Каледонского канала, интенсивность судоходства по которому не в пример выше, чем, скажем, на трассе Волго-Балта, и это не говоря уж о том, что в последние десятилетия тамошние места стали культовыми для туристов — как тут спрячешься? Еще хуже для «криптозоологов» то, что Лох-Несс, вместе со всей Шотландией, совсем еще недавно был сплошь покрыт ледниковым щитом — условия, явно не самые подходящие для выживания реликтовой рептилии...

Это, однако, косвенные доводы; самый же убийственный аргумент против существования «нео-плезиозавра» следует из экологии. На озере, разумеется, постоянно работают гидробиологи; я тут имею в виду не энтузиастов, безуспешно обшаривающих сонарами озерные глубины, а профессионалов, ведущих рутинную работу по изучению местной экосистемы: пробы воды и грунта, количественные учеты фитопланктонных водорослей и зоопланктонных рачков, etc. Так вот, структура пищевой пирамиды Лох-Несса ни на йоту не отличается от таковой соседних олиготрофных озер, и тамошняя экосистема просто-напросто неспособна прокормить хищника более крупного, чем лосось (а по части такого рода энергетических расчетов экология давно уже стала вполне точной наукой). Соответственно, никакой иной «Несси», кроме той, что рисуют по всей Шотландии на стикерах и майках (а также на эмблеме лох-несской биостанции Друмнадрахит — где, собственно, и ведутся эти экологические исследования), нет и не было. Ну, если, конечно, не брать в рассмотрение гипотезы о том, что Несси питается «святым духом», либо — подобно чудо-гусыне из фантастического рассказа Азимова — являет собою живой ядерный реактор (работающий, по доброй британской традиции, на полонии-210)...

Или вот сообщения о том, что в дебрях Сибири нет-нет, да и покажется недовымерший мамонт. Мамонт — это все-таки не исчезнувшие с лица Земли за десятки миллионов лет до появления человека динозавры; на этих еще каких-то 10 тысяч лет назад охотились наши не шибко озаченные природоохранными идеями предки, так что — пуркуа бы и не па?.. Увы, с симпатичным мохнатым слоном, столь любимым зрителями мультфильма «Мамонтенок ищет маму», тоже ничего не выйдет — и, в общем-то, по той же самой причине: никак тому слону не прокормиться в нынешней Сибири.

Тут объяснения придется начать издалека. Когда в учебниках и научно-популярных книгах пишут, что «самой продуктивной на Земле экосистемой является дождевой тропический лес» это, конечно, верно: суммарная масса живых организмов (представляющая собою, в конечном счете, ассимилированную экосистемой при фото-

синтезе солнечную энергию), приходящаяся на единицу площади тропического леса, колоссальна — деревья-то вон какие, и вон их сколько! Однако есть экосистемы, оборот вещества и энергии в которых оптимизирован по-иному: суммарная биомасса растений там относительно невелика, однако темпы ее прироста и обновления очень высоки (аналогия из области экономики: важен не столько размер капитала, сколько скорость его оборота). И вот по этому параметру вне конкуренции «травяные биомы» — степи и саванны, в которых основу растительного покрова составляют не деревья, а злаки.

Злаки с их стеблем-соломиной обладают, в отличие от большинства трав, не верхушечным, а вставочным ростом: если отъесть у них верхушку, они начинают лишь быстрее расти. В некотором смысле травяной биом подобен волшебному горшочку из сказки Братьев Грим — чем больше ту кашу ешь, тем больше ее становится. Именно поэтому в степях растительноядные живот-

**«МРАЧНОЕ ГОРНОЕ ОЗЕРО ЛОХ-НЕСС» НА САМОМ ДЕЛЕ С 1825 ГОДА ЯВЛЯЕТСЯ ЧАСТЬЮ ПЕРЕСЕКАЮЩЕГО ШОТЛАНДИЮ С ВОСТОКА НА ЗАПАД КАЛЕДОНСКОГО КАНАЛА**

ные (копытные, грызуны, саранчовые) могут без вредных для экосистемы последствий одновременно изымать до 60% растительной биомассы — цифра, совершенно немыслимая для лесных сообществ, вроде нашей тайги или того же тропического леса. Вот и выходит, что фотосинтезирующей биомассы в степной экосистеме в каждый отдельный момент вроде бы и немного (по сравнению с лесами), но за счет высокой скорости ее прироста можно прокормить гораздо больше (чем в лесах же) копытных и хищников — вспомните знакомые всем нам по телепередачам «В мире животных» картины африканских саванн или неисчислимые стада бизонов в распаханых ныне прериях...

Так вот, одним из таких высокопродуктивных травяных биомов во времена Великого Оледенения были холодные сухие степи, окружавшие ледниковый щит. Этот исчезнувший ныне ландшафт получил название «тундростепь». Термин возник оттого, что тамошняя фауна (ее так и называют — «мамонтовая фауна») представляла собой странную смесь: часть ее сохранилась в совре-



менной тундре (северный олень, овцебык), часть — в современной степи (сайгак, бизон), а часть (мамонт, шерстистый носорог, пещерный лев, саблезубый тигр) была характерна лишь для этой экосистемы и исчезла вместе с ней.

Древние тундростепи очень похожи по структуре растительного покрова на так называемые реликтовые степи Восточной Сибири и Аляски, существующие ныне в виде небольших пятанков на сухих южных склонах тамошних гор. В эпоху оледенения, когда колоссальные количества воды оказались заморожены в ледниковом щите (создававшем к тому же устойчивый антициклон, что дополнительно иссушает климат), эти сухие степеподобные ландшафты распространились на огромные площади. При наступившем же 10–12 тысяч лет назад потеплении, когда ледниковый щит растаял, отступив до примерно нынешних его границ, климат стал гораздо более влажным. Место тундростепей заняли тундра современного типа и северная тайга, где основу растительного покрова составляют не злаки, а мхи, которые практически несъедобны для большинства животных; изолированные пятнышки горных «реликтовых степей» просто неспособны прокормить популяции копытных и хищников, составлявших «мамонтную фауну». Кстати, дольше всего мамонт прожил на арктическом острове Врангеля (открытый недавно карликовый островной подвид — очаровательное существо высотой около полтора метров — вымер всего 5 тысяч лет назад, против 10 тысяч лет на континенте), а там и поныне относительно широко распространены те самые реликтовые степи.

Итак, существование мамонта в нынешние времена совершенно невозможно: исчезла сама экосистема, в которую тот был встроен. И даже если в будущем мамонта сумеют воссоздать «в пробирке» генно-инженерными методами (благо замороженных в вечной мерзлоте тканей этого существа предостаточно), жить в природе ему будет все равно негде. Ну, по крайней мере пока не закончится межледниковье, в которое мы живем, и не начнется следующее по счету оледенение...

Иное дело — «снежный человек». Мне, по крайней мере, неизвестны законы природы, налагавшие бы прямой запрет на существование в горах Центральной Азии реликтового гоминида — «обезьяночеловека», или просто крупной человекообразной обезьяны. С вечными снегами он, надо полагать, вопреки своему названию не связан никак (кроме того, что иногда оставляет там следы), а обитать должен в поясе горных лесов, где вполне достаточно и пищи, и укрытий. Ясно, что любые сообщения о североамериканских «бигфутах» можно со

спокойной совестью выкидывать не читая (ибо своих видов приматов на том континенте нет и никогда не было, а чтобы пройти туда из Азии через приполярную Берингию, как это сделали люди, надо хотя бы обладать огнем), но вот в Гималаях или на Памире — почему бы и нет? Есть даже вполне правдоподобные кандидаты на эту роль, например мегантроп — очень крупная (около двух метров ростом) ископаемая обезьяна из Южной Азии, обладавшая рядом «человеческих» черт, которые сближают ее с африканскими австралопитеками, прямыми предками гоминид...

Итак, допускаю ли я (как зоолог-профессионал) принципиальную возможность существования реликтового гоминида? — ответ: «Да». Верю ли я в его существование? — ответ: «Нет». А поскольку речь тут зашла не о «знаю/не знаю», а о «верю/не верю», я позволю себе высказать на сей счет вполне субъективное суждение, основанное на личном опыте.

...В начале 80-х мне довелось работать на плато Путорана в северной Сибири. Место вообще глухое и безлюдное (на карте «плотности населения» оно с полным на то основанием сохраня-

### **ДОПУСКАЮ ЛИ Я (КАК ЗООЛОГ-ПРОФЕССИОНАЛ) ПРИНЦИПИАЛЬНУЮ ВОЗМОЖНОСТЬ СУЩЕСТВОВАНИЯ РЕЛИКТОВОГО ГОМИНИДА? — ОТВЕТ: «ДА». Я ВЕРЮ ЛИ В ЕГО СУЩЕСТВОВАНИЕ? — ОТВЕТ: «НЕТ».**

ет девственную белизну), а мы с напарником к тому же сидели отдельно от всех в горах, километрах в пятидесяти от базового лагеря экспедиции. Сам я изучал тамошнюю почвенную фауну, а напарник мой — поведение снежных баранов и хищников, волков с росомахами. Надобно заметить, что со спецификой работы орнитологов и «мышатников» я знаком был неплохо, а вот специалистом по крупным млекопитающим наблюдал *в деле* впервые — и впечатление, прямо скажу, было ошеломляющее...

Мой спутник — зоолог-полевик старой, классической школы — умел отыскивать (и фотографировать) свое зверье до того лихо, что Дерсу Узала с Чингачгуком тут, что называется, нервно курят в сторонке... Замечу, что самому мне тех шастающих по горам вокруг нашей палатки зверей угледеть не удалось просто-таки ни разу — за изъятием случаев, когда напарник, стоя рядом, давал прямые инструкции, куда точно направлять бинокль, да еще и разъяснял при этом (сам-то даже в бинокль не заглядывая), что именно сейчас вот происходит пред моими *вооруженными* глазами. А уж как он читал следы... От развития тяжелого комплекса неполноценности меня тогда уберегало лишь то детское изумление, с каким он, в свой черед, наблюдал — сколько всякой микроскопической живности извлекаю я из какой-нибудь неприметной моховой кочки...

Так вот, кому как, а мне тех полутора месяцев, проведенных в той палатке, вполне хватило для обретения непоколебимой убежденности: там, где единожды ступила нога такого вот профессионала, ни одно животное крупнее крысы не имеет ни единого шанса остаться «неизвестным науке». Ну, а поскольку к концу двадцатого столетия мест, где та нога профессионала не ступала бы вовсе, почитай, уже не осталось (по крайней мере на суше) — выводы делайте сами... Такое вот мое субъективное мнение, да; по другому говоря — «экспертная оценка».

Эпоха «бури и натиска», когда европейские путешественники что ни год, то открывали по крупному позвоночному (горная горилла, окапи, гигантский варан и т. д.), в которой по сию пору черпают свой энтузиазм «криптозоологи», на самом деле уместилась в пару десятилетий на грани-



це XIX и XX веков; именно тогда, кстати, отправился в свое путешествие за динозаврами конан-дойлевский профессор Челленджер. С той поры технология закрашивания «белых пятен» изменилась принципиально, и дело тут даже не в увеличении числа зоологов в *цивилизованных странах*. Куда важнее то, что соотечественники Челленджера, несшие свое «бремя белого человека» (да и не только они), успешно воспитали в колониях местные кадры, способные обеспечивать не только экспедиционные, но и стационарные исследования; а дальше, как и везде, колоритные кондотьеры уступили место «большим батальонам», что «всегда правы»... Между прочим, за всю эпоху «бури и натиска» не бывало случая, чтобы от первых слухов о существовании в неких тропических джунглях некоего загадочного зверя до триумфальной доставки в Европу его шкуры с черепом прошло больше трех-пяти лет — сравните-ка это со снежным человеком, которого вот уж сколько десятилетий как безуспешно «ищут прохжие, ищут милиция»...

После Первой мировой войны бурный поток зоологических открытий такого рода (то есть достойных внимания читателя воскресных газет) резко иссяк. В 1937 году в джунглях Индокитая был открыт дикий бык коупрей; сомнения на его счет высказывали неоднократно, и вот только что генетический анализ расставил точки над «ё»: таки да, одичавший домашний скот. В конце 70-х по добыче промышлявших в Антарктике советских китобоев установили было новый вид китов, но позже его разжаловали в цветовую разновидность. В 80–90-х описали несколько видов копытных, обитающих во Вьетнаме, — оленей и антилоп; статус большей части этих форм столь же сомнителен, как и коупрея, хотя антилопа псевдорикс вроде бы действительно представляет собой новый для науки род... В любом случае, результатов за три четверти столетия негусто.

По-хорошему, в сухом остатке тут — лишь история открытия в 1938 году кистеперой рыбы: хранительница музея мисс Латимер, заинтересовавшаяся странной добычей южноафриканских рыбаков, и упрямый ихтиолог профессор Смит, после четырнадцатилетних поисков обнаруживший естественное местообитание латимерий в сотнях километров от места первоначальной, случайной как выяснилось, поимки — у Коморских островов близ Мадагаскара, на глубине более 200 метров. А ровно через шестьдесят лет, в 1998 году, на противоположном конце Индийского океана, в Индонезии, случился почти буквальный ремейк той давней истории. Американская туристка на местном рыбном рынке; фото остатков странной рыбы; экспедиционный грант, тут же выданный под ту фотографию (это к вопросу об *Официальной Науке™*, злонамеренно игнорирующей—де любые сообщения с мест о загадочных находках); ну и — на следующий же год — новый вид латимерии, переданный американскими ихтиологами в Индонезийский национальный музей!

Обратите внимание: латимерия — редчайшая глубоководная рыба, никогда не поднимающаяся наверх, однако профессионалы, стоило им лишь взяться за дело, нашли ее — на раз. Гигантского кальмара архитевтиса (тоже ведь редчайшее существо) то найдут на берегу в дохлом виде и сунут в научный спирт, то снимут целый фильм — как он себя ведет в естественных условиях, на километровой глубине. А вот Морской Змей, регулярно (якобы) резвящийся на поверхности, даже и на фото все как-то толком не попадет — прямо Маркус Вольф какой-то! Ну а как попадет — так непременно окажется полуразложившейся акулой...



Чур-чур! — я вовсе не хочу сказать, что «эпоха великих зоологических открытий» уже позади, что мир «открыт до конца», а гумилевские звезды «пересчитаны все». Тут достаточно вспомнить выловленного недавно в Южной Пацифике представителя губок-археоциат, считавшихся вымершими еще в кембрийском периоде, и открытый в 2000 году в Намибии новый отряд ортоптероидных насекомых (его одновременно нашли еще и в балтийском янтаре!). Но-

вые технологии позволили начать регулярные исследования древесных крон в тропических лесах, что привело к открытию — в числе прочего — нескольких видов низших обезьян и лемуру. Однако *все* эти открытия сделаны сугубыми профессионалами, да и оценены-то по достоинству могут быть лишь ими же — это вам не мега-кальмар, питающийся яхтами непослушных олигархов...

Так вот, возвращаясь к николай-степанычевым звездам: похоже, те из них, что можно разглядеть без соответствующей астрономической подготовки и эквипмента, сосчитаны все ж таки полностью. Работы по пересчету остальных — еще непочатый край, но тут уже требуется некоторое знание

матчасти. Тем же, кому эту матчасть учить влом, осталось, боюсь, лишь обсуждать на форумах связь снежного человека с НЛО и торсионными полями. Либо попытаться пропихнуть поиски снежного человека в Вятской губернии в число Национальных Проектов™; а что — при правильном *распиле отката* вполне даже может пройти! ■

# Real Stuff

Вы не поверите, но real stuff вовсе не обязательно означает высококачественную марихуану! Фразу запросто можно перевести и как «классные компьютерные программы». Ими сегодня и займемся. А то экое, чесслово, выходит безобразие: «Голубятня», типа, софтверная колонка, а о софте в ней за последние полгода — с нос Гульки. Исправляем!



СЕРГЕЙ  
ГОЛУБИЦКИЙ

Начнем, правда, опять не с софта, потому как шаревару на хлеб не намажешь, а традиция требует натурального культур-повидла. Так что будем заваривать из «железа». Есть, правда, связочка: гаджет, о котором собираюсь пове- дать читающей публике, вписывается в real stuff иде- ально. До того идеально, что даже не припомню, когда за последние пару-тройку лет клал глаз на компью- терное устройство, производящее подлин- ную революцию.

Итак, риалстафный гаджет назы- вается Dacos Rhapsody RSH-250. Все технологические солнца сегодня восходят в Корею, и Рапсодия не исключение: устройство родом из соба- коедного Хан-гука<sup>1</sup>.

Ладно уж: сдаю лингвис- тический компост в турсун-заде и перехожу на серьезный волапюк (ина- че представляю себе читателя, впервые попав- шего в сумасшедший дом нашей колонки). Что такого уникального в Рапсодии? Отвечаю: стык! Уникален функциональный стык, который каким-то чудесным образом умельцам из Dacos Technologies удалось сплавить в ситуации, когда, казалось бы, варианты совме- щения всего со всем уже давно испробованы. Рап- содия — это, насколько мне известно, единственный в мире портативный HDD-плеер, умеющий проигрывать практически все видеоформаты, включая DVD! По- последнее обстоятельство, а также богатство интерфей- сов и цена делают RSH-250 устройством уникальным. Столь же уникальным для людей, озабоченных функ- циональностью, как и iPod и грядущий iPhone — для людей, озабоченных гламурными понтами.

Даю экстерьер: коробочка идеальной квадратной формы 11x11 сантиметров, толщиной в два с полови- ной сантиметра, ярко-красного цвета, из алюминия. Внутри 2,5-дюймовый жесткий диск — я поставил 100- гигабайтник из старых запасников. Кстати, Рапсодия продается без жесткого диска, что позволяет снизить стоимость плеера до совершенно, на мой взгляд, сим- волической величины — 120 долларов!

Как это действует: вы наполняете содержимое жест- кого диска Рапсодии любым мультимедийным контентом — музыкой, изображениями и конечно — в первую голо- ву! — фильмами. Кладете Рапсодию в карман и от- правляетесь восвояси: на дачу на все три летних ме-

сяца, в командировку, к друзьям-знакомым на «посмо- треть новое диво-зрелище»... По прибытии соединяе- те плеер с любым телевизором, «плазмой» или LCD- панелью и наслаждаетесь в прямом смысле слова, по- тому что качеству воспроизведения Рапсодией мульти- медию позавидует любой стационарный плеер.

Соединительные интерфейсы разнообразны и бо- гаты: композитный видеовыход (RCA) и трехконтактный стереофонический мини-джек для тех, кто по- скромнее и не корчит из себя автори- тета аудиовизуальной малакии, компонентное видео и опти- ческое аудио (mini-TOSLINK) для шестиканального звука — на потребу извращенцам с по- следней радостью в жизни. Раз- умеется, USB2.0 для соединения с компьютером и использования плее- ра в качестве USB-хоста (для прямой закачки на жесткий диск Рапсодии фо- тографий, видео и музыки из всяких циф- ровых камер, КПК и прочей нечисти).

Рапсодия поддерживает:

- видеоформаты: MPEG2 (то есть DVD) и MPEG4 (DivX 3, 4, 5, 6 и XviD) плюс воспроизведение внеш- них титров (SRT, SMI, SUB + IDX). Серьезные лабо- раторные дядьки говорят, что какие-то особо специ- фические кодеки Рапсодия не понимает, но мне та- кие не попадались: фильмов пятьдесят из своей кол- лекции я на новом плеере уже просмотрел, и не бы- ло ни единого случая, чтобы он с чем-то не справил- ся. Еще Рапсодия играет форматы VCD, SVCD — к какому эмпегу они относятся, понятия не имею. Вся- кие ЦАПы-шмапы, герцы-шмерцы и прочие никому не нужные глупости оставляю за кадром — все ж пи- шу не для гоблинов;

- аудиоформаты: MP3, WMA, OGG, AC3 и WAV;

- графику: JPG.

Управляется Рапсодия с помощью маленького и очень эргономичного пульта, хотя предусмотрена и спартанская возможность: если записать какой-ни- будь фильм в специально созданную папку Autoplay, то он начнет проигрываться сразу после подачи пита- ния. Прошивка полностью на русском языке и слегка глюковатая (версия 1.35-b5), поэтому первым делом отправляетесь на сайт производителя и обмениваете родной язык на полноценную функциональность в виде firmware 1.36-European с поддержкой англий- ского, французского, немецкого и испанского.

То, что Рапсодия по-настоящему революционное устройство, я понял на второй день. Ранее ведь как было: на трех моих пыхтящих «Саротеках» (всего



<sup>1</sup> Самоназвание Кореи в Южной Корее (в Северной — «Чосон»). Типа того, хотя могу и ошибиться — чай, не кореевед.

940 гигабайт) покоится около четырехсот фильмов, ожидающих просмотра. Обычно я смотрел кино на ноутбуке, хотя в соседней комнате и стоит 36-дюймовый широкоформатный Thompson. Почему? Потому что прожечь DVD-болванку дело плевое только первые пять раз. На шестой вы шибко задумаетесь, на седьмой — плюнете и разотрете. Мне банально надоело переписывать фильмы на диски для последующего просмотра на большом экране. Рапсодия изменила всю парадигму: я залил на жесткий диск плеера обложки зрелищ как минимум на ближайшие три месяца, соединил с телевизором и банально кайфую, особенно учитывая божественные фенечки новой игрушки. Например, функцию Bookmark, автоматически запоминающую место, на котором был прерван последний сеанс просмотра: чувствуете, что засыпаете, — жмете Power и отключаете плеер. На другой день жмете кнопку Bookmark и запускаете фильм с момента закемара<sup>2</sup>. Или вот это: плеер автоматически перестраивает картинку любого фильма под формат вашего телевизора — удобно до усёкацу-такубоку!

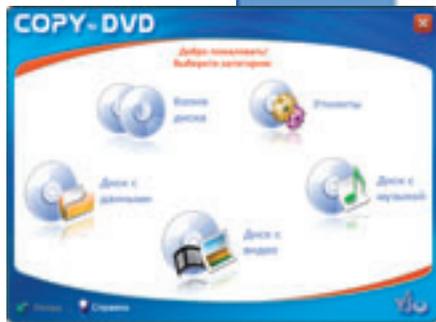
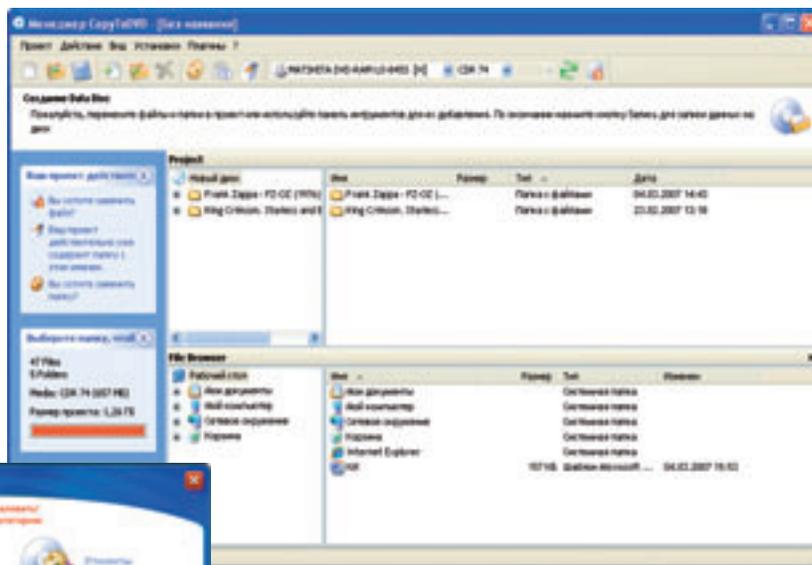
Ёжки-божки: половину «Голубятни» натоварил и снова без софта! Пряма наваждение какое-то. Меж тем такие изумительные шматки кода дожидаются бенефиса — пальчики оближете! Начну с программы для... прожига дисков! «Ну, старик, ты и воткнул! Прах моей бабушки!» А вот рано шебуршите недовольствием, ге-носсы, рано, — еще далеко не абенд. Хотите скажу, что заставило меня уже как три месяца назад распрощаться со всеми программами прожига и отправиться на поиск идеала? Запросто! Смотрите: Nero давно превратился в гигантского капризного монстра, нашпигованного никому не нужными примочками, довесками и рекламными гадостями. Например, свой первый «ре-зак» я купил ровно десять лет назад и за все эти годы ни разу не занимался дизайном обложек для дисков. И не буду заниматься. За каким, спрашивается, лешим мне нужны все эти Nero CoverDesigner, Nero PhotoSnap, Nero Vision, Nero Recode, Nero MediaHome, InCD, Nero ShowTime, Nero ImageDrive, Nero WebInstaller, Nero BackUp, Nero WaveEditor, Nero SoundTrax, Nero Toolkit, Nero InfoTool, Nero BurnRights, Nero CD-DVD Speed, Nero DriveSpeed, Nero Product SetUp?! Вы что — ОЗВЕРЕЛИ?! Мне нужен простой и удобный софт для прожига дисков, немецкую мать вашу! А вы что мне подсовываете? Грудю никчемного мусора на 190 мегабайт!!!

Вариант №2, к которому привык еще в бытность Acer и Toshiba, — NTI CD-DVD Maker. Замечательная программа, гораздо приятнее Nero, вот только любит ни с того ни с сего обвалить компьютер в синий экран смерти. Без малейшего объяснения причин. Чем чреват BSD<sup>3</sup> для Форточек, не мне объяснять: два-три таких падения, и можно смело переустанавливать систему — внутри XP что-то безнадежно коцается, после чего ОС начинает ползать по беспределу. Кстати, в Висте вопросом самообвальности ОС по истечении времени (обычно полгода-год интенсивного использования — даже без всяких BSD — приводит к полному расстрой-

ству системы и необходимости ее переустановки), насколько мне известно, никто не занимался, — correct me if I am wrong.

Вариант №3 — Sateira. Я писал об этой российской разработке (назвать ее русской язык не поворачивается после того, как ровно три года назад программисты ответили мне на упрек по поводу убого воплощенного желания скрыть свое русскоязычное происхождение на сайте: «Мы ведем переговоры о слиянии с metaproducts и в случае успеха компания будет американизирована. Так что наше происхождение значения не имеет»). К сожалению, ребята, похоже, сильно расстроились, что пиндосское усыновление не срослось, поэтому программа хоть и исправно меняет версии, однако не развивается, пребывая в состоянии, мягко говоря, не соответствующем современным стандартам.

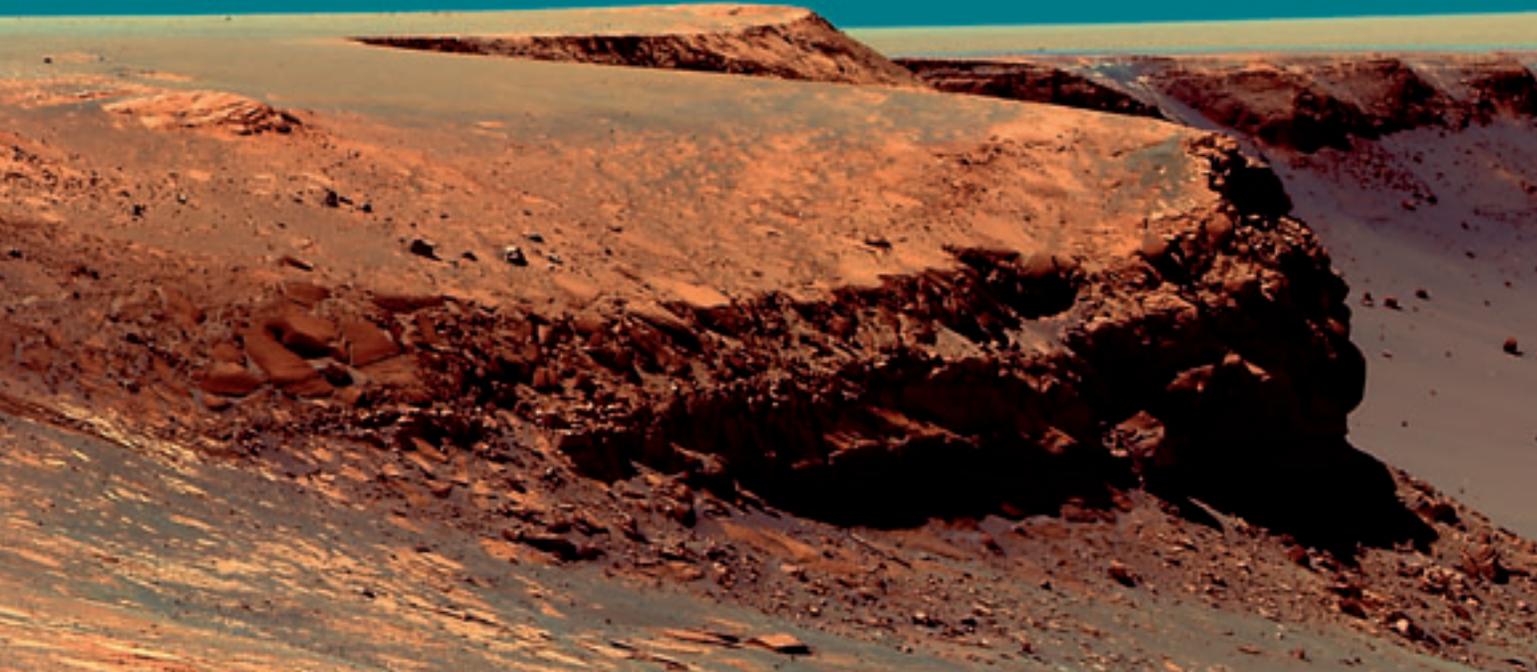
Короче, склифос, выдаю позитив: **CopyToDVD**. Сие французское чудо оказалось подлинным идеалом в том виде, как я его себе представляю. Чистый, компактный



код — это раз, феноменальная стабильность работы — это два, блестящее сочетание простоты и профессиональной изощренности настроек и функциональных возможностей — это три, потрясающая интеграция в ОС — это четыре. Загибать пальцы можно и дальше, но не буду — установите программу и убедитесь сами. В качестве единственной заманухи расскажу лишь об интеграции CopyToDVD, о которой я давно мечтал. Фишка называется Depot и выглядит таким образом: выковыряетесь в файлах и папках компьютера на предмет вероятного прожига в будущем. Всякий раз, как вам попадает нужный файл, вы кликаете на нем правой кнопкой мыши (будь то в Проводнике, Total Commander'e или любом другом файловом менеджере) и из контекстного меню выбираете CopyToDVD Depot. Программа запоминает ваш выбор, и затем, когда вы надумаете заняться прожигом, при запуске программы все ранее отправленные в Депо файлы будут любезно подставлены в новый проект. Настройки CopyToDVD столь гибки, что позволяют автоматизировать любой процесс записи, отключить любые диалоги и добиваться конечного результата одним кликом мыши. Короче, vive la France! ■

<sup>2</sup> Для тех, кто потерялся: с момента, когда вы принялись кемарить, то есть клевать носом, засыпать.

<sup>3</sup> Blue Screen of Death.



## Красный вектор

АЛЕКСАНДР БУМАГИН

ЧТО НОВОГО МЫ УЗНАЛИ О МАРСЕ ЗА ПОСЛЕДНИЕ ДЕСЯТЬ ЛЕТ?

С тех пор как переводчики переврали смысл работы Скиапарелли, разместив на Марсе рукотворные каналы, разговоры об этой планете не утихают. Голубая мечта о братьях по разуму сменилась зыбкой надеждой о жизни на Марсе хоть в какой-нибудь форме. А после того, как многочисленные зонды не смогли найти и следа марсиан, человечество решило восполнить образовавшийся пробел фантазиями о возможной колонизации Марса в будущем, заговорило о терраформировании и регулярных межпланетных перелетах. Особое отношение к Марсу хорошо иллюстрируется статистикой: с 1990 года к другим планетам было отправлено шестнадцать автоматических станций. К Меркурию, Венере, Луне, Сатурну и Плутону послали лишь по одному зонду, Марс за это время удостоился одиннадцати аппаратов.

**Ж**изнь на Марсе — вот знамя всех последних исследований. В прошлом или настоящем — это уже другой вопрос. Исходя из земных взглядов на жизнь, ученые давно обозначили два важнейших, пусть и не единственных условия ее существования: воду и защиту от космической радиации<sup>1</sup>. Соответственно большинство недавних проектов по исследованию Красной планеты были ориентированы именно на эти цели — особенно поиск воды. Итак, чего же добилось человечество, потратив за последний десяток лет больше четырех миллиардов долларов на эти цели? Что нового мы узнали о Марсе из результатов работы многочисленных орбитальных станций и спускаемых аппаратов? Краткий ответ на этот вопрос можно найти на стр. 48, а ниже мы обсудим более подробно итоги наиболее важных проектов.

Зонд Mars Global Surveyor (MGS) первым прибыл к Марсу в рассматриваемый нами десятилетний период и оказался настоящим долгожителем, проработав более девяти лет. Не случайно его считают своего

■ **«КРАСНАЯ МЕЧТА» ОМРАЧАЕТСЯ НЕУТЕШИТЕЛЬНОЙ И ГДЕ-ТО МИСТИЧЕСКОЙ СТАТИСТИКОЙ.** Из тридцати семи запусков к Марсу успешными можно считать только пятнадцать, и то если давать по пол-очка частично удавшимся экспедициям. Сравните, скажем, с Юпитером, до которого добрались все шесть посланных к нему зондов. Статистика последних лет выглядит получше (см. стр. 48), но без крупных разочарований и здесь не обошлось.

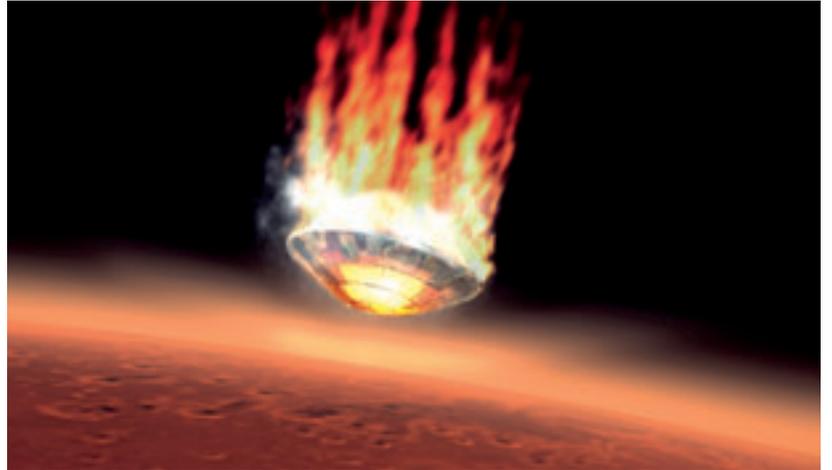
рода олицетворением десятилетки. Два главных достижения MGS — это, наверно, создание первой топографической карты всего Марса (с разрешением 230 метров на точку) и прояснение вопроса с магнитным полем планеты.

Хорошо известно, какое значение имеют атмосфера и магнитосфера Земли для всего живого. По мнению биологов, земные бактерии погибли бы на Марсе за несколько минут под ультрафиолетом Солнца, а прочие космические лучи сыграли бы роль контрольного выстрела. До получения результатов от MGS данные о марсианском магнитном поле были противоречивы, и не все специалисты брались утверждать, что оно вообще есть<sup>2</sup>. Оказалось, что полноценным магнитным полем, сравнимым по структуре с земным,

<sup>1</sup> Проблема верности выбранных критериев лежит большей частью в области философии, поскольку нам известен лишь один-единственный достоверный случай возникновения жизни. Нельзя отрицать, что на Марсе и других небесных телах могла возникнуть жизнь, организация которой в корне отличается от земной. Однако обнаружение такой «совсем чужой» жизни — скорее вопрос удачи.  
<sup>2</sup> Первую информацию о магнитном поле планеты получили советские «Марс-2» и «Марс-3», но однозначной интерпретации данных этих и других аппаратов не было.

Марс действительно не обладает. Его поле носит остаточный характер и порождается намагниченностью отдельных участков коры планеты, при этом южное полушарие намагничено сильнее северного. Не исключено, что когда-то Марс обладал и глобальным магнитным полем, которое защищало поверхность от губительных для всего живого космических лучей. Этот вывод дал надежду. Теперь можно небеспечно предполагать, что на ранних стадиях эволюции Марса на нем была благоприятная для жизни радиационная обстановка. Если это постулировать, получается, что поиски жизни на Марсе связаны прежде всего с водой.

Пара и льда на четвертой планете хватило бы на пару-тройку крупных озер, а может, и больше, но в том-то и дело, что никаких озер на Марсе нет. Это безводная пустыня, едва прикрытая скудной атмосферой. Сочетание температуры и давления на поверхности не позволяет  $H_2O$  долго пребывать в жидкой фазе. Даже если вода и попадает на поверхность из недр, она быстро замерзает или испаряется. Поэтому искать воду на планете можно в трех направлениях. Первое: поиск следов существования воды в прошлом, когда, возможно, условия были другими. Второе: поиск существующих грунтовых вод. Третье: поиск следов выхода этих грунтовых вод на поверхность. В работе по первому и третьему пунктам, как полагают многие ученые, MGS очень даже преуспел. Аппарат оценил запасы льда на полюсах. На детальных снимках зонда были обнаружены русла, которые вполне могли быть водными, а на стенках некоторых кратеров замечены свежие следы деформации, причиной которых тоже могла быть вода. Любопытны и топографические исследования MGS. Они показали, что северное полушарие Марса имеет гораздо более гладкую поверхность, что

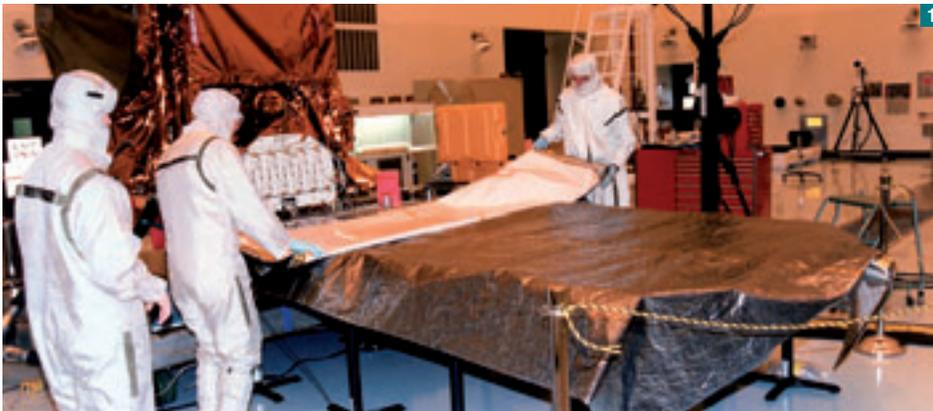


**■ ЧТО СЛУЧИЛОСЬ С ПОСАДОЧНЫМ АППАРАТОМ BEAGLE 2, МЫ, ВЕРОЯТНО, ТАК НИКОГДА И НЕ УЗНАЕМ**

при желании тоже можно связать с существованием там океана в далеком прошлом. Наконец, слоистые породы, найденные на поверхности, возможно, образовались вследствие длительного существования водоемов в прежние эпохи.

Последнее, что сделал MGS для общего дела, — нашел места посадки для марсианских роверов Spirit и Opportunity, которые продолжили искать воду. А первый марсоход Sojourner (миссия Mars Pathfinder) способствовал успеху этой парочки в технологическом плане, обкатав все наработки конструкторов и программистов — у NASA ведь не было опыта эксплуатации аппаратов, подобных советским луноходам. Например, Sojourner позволил довести до ума полуавтоматическую систему перемещения марсоходов, и теперь действующие роверы, получив с Земли команду о конечном пункте пути, самостоятельно прокладывают маршрут и обходят мелкие препятствия.

**1, 2 ТАК РОЖДАЛСЯ ВЕТЕРАН ТРУДА НА МАРСИАНСКОЙ ОРБИТЕ — MARS GLOBAL SURVEYOR**  
**3 MARS POLAR LANDER ЗАМЫКАЕТ ТРОИЦУ МАРСИАНСКИХ НЕУДАЧНИКОВ**  
**4 МАЛЕНЬКИЙ SOJOURNER ПРОЛОЖИЛ ДОРОГУ КУДА БОЛЕЕ СОЛИДНЫМ БЛИЗНЕЦАМ-РОВЕРАМ**



1



3



4



2



Впрочем, после успехов Mars Pathfinder настал конец 90-х, ознаменовавшийся очередным таинственным марсианским злостью человечества. Все три аппарата, посланные к Красной планете в преддверии ее очередного сближения с Землей, были потеряны. Nozomi и Climate Orbiter не смогли выйти на орбиту, а Polar Lander скорее всего разбился при посадке. В Интернете вы найдете немало сайтов, посвященных марсианской... ПРО, где подробно описаны все неудачи. Комментировать «проделки марсиан» мы не станем, тем более что, по словам представителей NASA, провалы вызваны банальным недостатком в людях и деньгах. Программа изучения Марса была пересмотрена, и при подготовке к следующему полету особо не скупилась.

Зонду Mars Odyssey надлежало в основном заниматься геологическими изысканиями. Из его открытий нужно особо отметить обнаружение с помощью российского нейтронного детектора HEND подпочвенных пород, богатых льдом. Оказалось, что такие залежи есть не только вблизи полюсов, а содержание льда в некоторых местах достигает до 75% (отметим, что на глубину больше метра «зрение» прибора не проникает).

Благодаря наблюдениям зонда, удалось найти подтверждение гипотезе доктора Клэнси о сложном гидрологическом цикле Марса, зависящем от прецессии довольно вытянутой орбиты планеты<sup>4</sup>. Теория основана на том, что сезоны в обоих полушариях не одинаковы: лето южного полушария, приходящегося на перигелий,

<sup>4</sup> Более подробное описание см. на [vivovoco.rsl.ru/VV/JOURNAL/NATURE/09\\_05/IKIAN\\_3.PDF](http://vivovoco.rsl.ru/VV/JOURNAL/NATURE/09_05/IKIAN_3.PDF).



■ **ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О БОГАТОМ ВОДОЙ ПРОШЛОМ МАРСА ВО МНОГОМ БАЗИРУЮТСЯ НА ПОДОБНЫХ ФОТОГРАФИЯХ.** Однако некоторые ученые полагают, что марсианские реки могли быть непостоянными, а их пересыхающие между сезонами русла наполняла не вода, а селевые потоки. При этом извержения воды вперемешку с различными породами могли быть даже не сезонными и зависеть лишь от сейсмической активности планеты.

■ **МАРСИАНСКАЯ ВОДА ОБОШЛАСЬ НАМ В 4 МЛРД. ДОЛЛАРОВ. И ЭТО ДАЛЕКО НЕ ПРЕДЕЛ.** Mars Odyssey разведка, что воды на Красной планете немало. Пусть даже и замерзшей (на карте справа синим показаны богатые водородом участки поверхности).

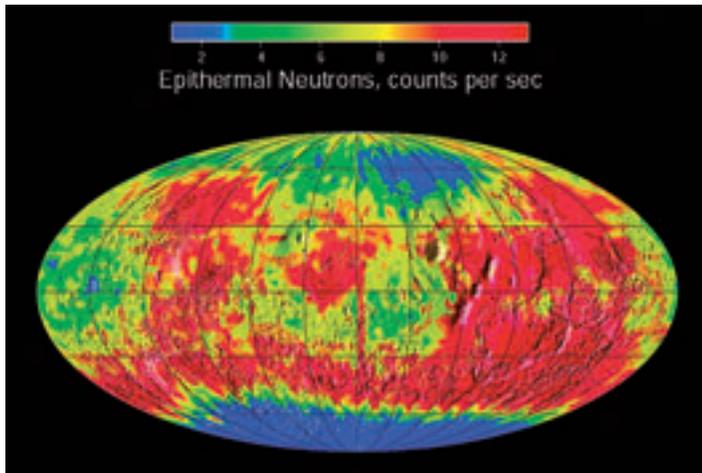
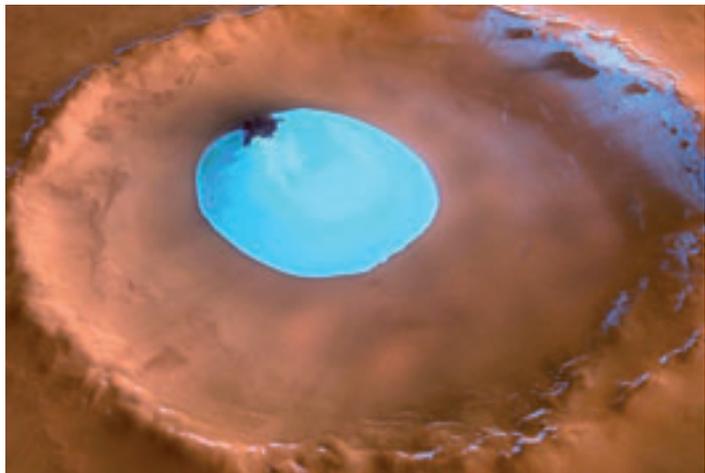
намного теплее лета северного, совпадающего с прохождением афелия. В среднем в течение года водяным парам легче попасть из южного полушария в северное, чем наоборот, и в нашу эпоху вода постепенно скапливается в северной полярной шапке. Когда через тысячи лет прохождение афелия будет близко по времени к лету южного полушария, вода начнет «перекачиваться» обратно. Один полный цикл такого круговорота составляет около 50 тысяч лет. Таким образом, благодаря и ныне здравствующему «Одиссею», в глазах землян вода на Марсе стала гораздо подвижнее, ее оказалось больше, при этом не только в полярных шапках и не только на поверхности.

В 2003 году американское «засилье» возле Красной планеты разбавил европейский зонд Mars Express. Пожалуй, это «самый российский» аппарат из всех, посланных к Марсу за десять лет. Если бы не авария «Марса-96», погубившая многие европейские приборы и поставившая крест на запланированных экспериментах ESA, этого зонда не существовало бы вовсе.

Mars Express позволил обнаружить еще больше водяного льда и даже открыл замерзшее подземное море, если конечно, желаемое не принято за действительное. Британские ученые обратили внимание на рельефные образования в пяти градусах к северу от экватора, напоминающие ледяную пустыню земной Арктики. Сейчас полагают, что море размерами 800 на 900 км может иметь до 45 м в глубину. Марсианское море льда надежно укрыто тонким слоем пыли и вулканических пород, что предотвратило испарение предполагаемого водоема.

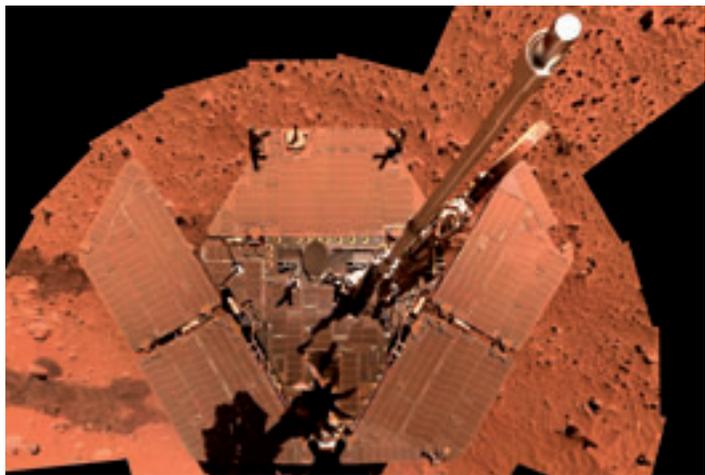
В угоду популярным разговорам о колонизации планеты Mars Express попробовал также отыскать залежи карбонатов. Их наличие, во-первых, послужило бы косвенным доказательством существования в прошлом изобилия воды, а во-вторых, гипотетически карбонаты можно было бы использовать для обогащения атмосферы углекислотой в ходе глобального изменения климата в отдаленном будущем. Поиски, правда, ни к чему не привели.

Самым же сенсационным достижением зонда стало обнаружение в атмосфере Марса следов метана — газа, который долго и безуспешно искали другие аппараты. Дело в том, что метан в марсианской атмосфере постоянно разрушается из-за фотодиссоциации. Следовательно, хоть содержание газа в атмосфере и ничтожно, все равно необходим источник его постоянного



возобновления. Есть два кандидата в такие источники: результаты жизнедеятельности или вулканическая активность, пусть и остаточная. И хотя надежды связываются именно с первым предположением, неподтвержденными остаются обе гипотезы. Пока же ученые подсчитали, что в атмосферу планеты должно ежегодно попадать около 300 тонн метана, что, к сожалению, не приближает нас к истине.

Увы, технические неполадки не позволили состояться наземной части миссии: британский зонд Beagle 2 был потерян при посадке. Зато в течение месяца после этой аварии на Марсе высадился целый десант. С интервалом в три недели на Красной планете оказались марсоходы-близнецы Spirit и Opportunity. В NASA, с одной стороны, захотели ис-



следовать два разных типа местности, а с другой — подстраховаться на случай неудачи с одним из аппаратов. К счастью, с января 2004 года и до сих пор оба марсохода неспешно путешествуют по планете, давно уже отработав положенное.

Главная задача роверов заключалась в подтверждении полученных с орбиты данных о прошлом воды на Марсе. Spirit посадили в кратере Гусев на предполагаемое высохшее озеро, в которое впадает сухое русло, а Opportunity начал свой путь на плато Меридиана, в месте, где с орбиты отыскивали следы гематита, который на Земле часто образуется именно с участием воды. Отрадно, что через двести метров пути Opportunity нашел искомый минерал. «Спириту» повезло меньше: озеро, если оно и было, оказалось засыпано вулканическими породами, и следы воды аппарату попались чуть ли не

■ АВТОПОРТРЕТ SPIRIT И ЕГО СЛЕДЫ

через год после начала странствий. И все-таки оба марсохода нашли то, что искали.

Конечно, с уверенностью говорить о кристально чистой марсианской воде по-прежнему нельзя. С не меньшим успехом она могла быть и вязким селом. Более того, обнаружение гипергенного минерала ярозита (сложного сульфата железа), не слишком устойчивого при избытке влаги, тоже говорит не в пользу «полноводного Марса». И уж конечно, марсоходы не смогли ничего определенного сказать о жизни на планете, хотя их открытия и породили многочисленные спекуляции на эту тему.

Но «мы продолжаем следовать стратегии «идти за водой», — сказал Майкл Мейер (Michael Meyer), руководящий марсианскими исследованиями в NASA в свя-

зи с запуском Mars Reconnaissance Orbiter (MRO). Зонд начал основную работу в ноябре прошлого года, а самым многообещающим его экспериментом будет поиск воды во всех ее фазах на глубинах до нескольких сотен метров. В этом будет задействован итальянский радиолокатор SHARAD (Shallow Subsurface Radar), с которым, правда, сейчас есть некоторые проблемы.

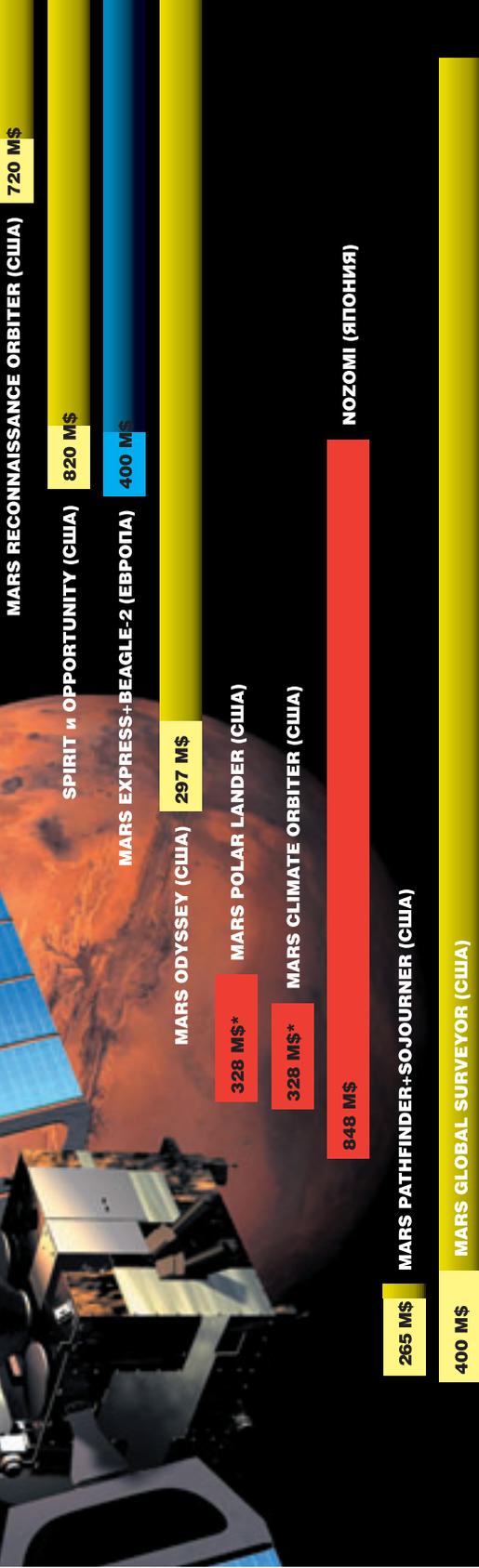
Специалисты NASA прямо заявляют, что MRO должен помочь ученым определить, как и где в дальнейшем искать на Марсе жизнь или ее следы. Именно эта цель поставлена зонду Phoenix Mars Scout, который должен стартовать в нынешнем году, и следующему за ним марсоходу Mars Science Laboratory.

Последние десять лет принесли больше информации о Марсе, чем все минувшие столетия. Со времен «Викингов», три десятка лет назад продемонстрировавших человечеству безжизненную пустыню на поверхности планеты, мы многое узнали о нашем «самом перспективном» соседе. В своем приоритетном направлении — поиске воды — исследователи заметно продвинулись вперед. Но вземная жизнь, как это ни грустно констатировать, так и не была найдена и мизерные шансы на ее обнаружение тают с каждым годом. Были развеяны, может быть, последние мифы о марсианах, и дети наших детей, возможно, даже не услышат о таинственном «Лице», так будоражившем воображение землян в XX веке. Однако не прекращающиеся попытки ученых найти доказательства пригодности Марса для жизни говорят о том, что среди нас еще очень много людей, которые верят. Верят в то, что когда-то появятся новые викинги и колумбы, которые рискнут ступить на Марс и останутся на нем жить. ■

### МАРС И КОМПЬЮТЕРЫ

У Mars Reconnaissance Orbiter все еще впереди, но он уже сумел обставить предыдущие марсианские миссии по части переданных данных. За первые месяцы работы от него приняли такой объем информации, какого ни один из марсианских зондов не набирал за весь срок службы. Если ничего не случится, очень скоро MRO обгонит все эти зонды вместе взятые. Технологии не стоят на месте. Интересно, скажем, сравнить компьютерную начинку Global Surveyor и Reconnaissance Orbiter. Первый был оснащен специальным микропроцессором Marconi 1750A и обладал оперативной памятью 128 Кбайт. Для хранения данных в MGS был предусмотрен твердотельный накопитель емкостью 375 Мбайт. Информация на Землю передавалась со скоростью до 83 кбит/с. Для нужд MRO адаптировали процессор PowerPC с тактовой частотой 133 МГц (эта версия называется X2000 Rad 750), он работает со 128 Мбайт «оперативки». MRO может хранить на борту 20 Гбайт данных, передавая их на Землю со скоростью до 3,5 Мбит/с. ■

# ДЕСЯТЬ ЛЕТ НА МАРСЕ



1996 1997 1998 1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007

Year	Mission Name	Summary
1996	<b>MARS GLOBAL SURVEYOR</b>	Отработана техника выхода на рабочую орбиту путем постепенного торможения в атмосфере Марса (не раз применялась впоследствии); составлена первая полная фотографическая карта Марса; произведена оценка запасов водяного льда в полярных шапках; обнаружены признаки наличия воды в прошлом; впервые исследована структура магнитного поля
1997	<b>MARS PATHFINDER+SOJOURNER</b>	Первая миссия NASA с применением подвижного робота; отработана техника посадки и методика управления марсоходом, благодаря чему столь успешны миссии Spirit и Opportunity
1998	<b>MARS CLIMATE ORBITER</b>	Аппарат сторел в атмосфере Марса из-за грубой ошибки в расчетах (две группы специалистов использовали разные единицы измерений)
1998	<b>MARS POLAR LANDER</b>	После входа в атмосферу Марса аппарат и оба отделения зонда на связь не вышли по невыясненным причинам
1998	<b>NOZOMI</b>	Ошибка в работе двигателя при выходе на баллистическую траекторию в итоге привела к потере зонда
1999	<b>MARS CLIMATE ORBITER</b>	После десяти лет исследовательские аппараты на диаграмме отмечены даты запуска, выхода на орбиту/посадки на поверхность планеты и окончания миссии, а также стоимость в млн. долларов. В итогах работы приведены лишь главные, на взгляд автора, научные результаты.
1999	<b>MARS POLAR LANDER</b>	* Миссии MCO и MGL изначально планировались как парные, поэтому указан общий бюджет.
2001	<b>MARS ODYSSEY</b>	Открыты залежи льда под поверхностью на глубинах до одного метра; найдено подтверждение теории Т.Клэнси о марсианском гидрологическом цикле; существенно увеличен объем информации о суточных и сезонных изменениях температуры на поверхности
2003	<b>MARS EXPRESS+BEAGLE-2</b>	Зонд Beagle-2 не вышел на связь после посадки по невыясненным причинам; открыты крупные залежи водяного льда; обнаружен метан в атмосфере; получен отрицательный результат при поиске залежей карбонатов
2005	<b>MARS RECONNAISSANCE ORBITER</b>	Зонд уже передал рекордный объем информации, но основные экспедиционные планы еще впереди.



DREAMSTIME.COM

# Чреватые разговорчики

Родион НАСАКИН

РОССИЙСКИЕ ПРЕЦЕДЕНТЫ ПОДСУДНОГО ОБЩЕНИЯ

В начале февраля депутат Госдумы Виктор Алкснис завел себе блог в LiveJournal (в Рунете более известный как ЖЖ), где собирался описывать свою политическую деятельность. Однако уже одна из первых записей политика заслужила нелестный комментарий пользователя tarlith (в миру Тимофея Шевякова), который в своем блоге обвинил Алксниса во лжи, причем в некорректных выражениях.

Депутат рассказывал в блоге о своем протесте против замены боевых знамен в воинских частях, а Шевяков, известный любитель ЖЖ-полемики на политические и исторические темы, ознакомившись с этой записью, счел, что ее автор плохо знает историю и вообще не владеет информацией. В частности, Шевяков указывал, что ни о какой «кощунственной кампании» (как назвал Алкснис мероприятие Минобороны) речи быть не может, так как подлежащие замене знамена вовсе не те, что участвовали в Великой Отечественной войне, да и прятать стяги в сейфах (опять же по выражению депутата) никто не собирается — все они будут храниться в Центральном музее Вооруженных сил. Свою критическую запись tarlith озаглавил «Почему я не люблю идио-

тов в погонах», а в тексте неоднократно встречалась ненормативная лексика в адрес Алксниса. Обычно в подобных ситуациях пользователь ЖЖ, который чувствует себя обиженным, обращается в так называемую Abuse Team, то есть конфликтную комиссию LiveJournal, где проводится расследование инцидента и принимаются меры к грубияну.

Но депутату такой вариант почему-то не подошел. Алкснис заявил, что намерен написать заявление на Шевякова в прокуратуру, причем не собирается ограничиваться статьей УК за оскорбление, а будет на всю катушку пользоваться своими властными полномочиями. В частности, как депутат Госдумы, он хочет привлечь tarlith'a к ответственности по ст. 319 УК РФ («Оскорбление представителя власти при исполне-

нии им должностных обязанностей»). После того как история стала известна широким массам интернетчиков, Алкснис получил множество отзывов о своих действиях в еще более грубых выражениях.

Скандал разгорелся нешуточный. Позже Алкснис и Шевяков еще раз разругались в прямом эфире программы «Политкоктейль» на канале О2ТВ. Видеозапись появилась на YouTube. ЖЖ распух от дискуссий по поводу конфликта. Причем Алкснис заявил, что Шевяков провокатор и что властям пора вводить цензуру в Сети.

Это дело весьма напоминает другой случай, произошедший в Коврове, где в конце января состоялось первое слушание по делу об оскорблении, нанесенном потерпевшему в тамошнем интернет-форуме. А началось все еще год назад, когда до губернатора Владимирской области Николая Виноградова дошла информация о появившихся на сайте Kovrov.ru нелецеприятных высказываниях в его адрес.

В мировой судебной практике количество подобных процессов можно пересчитать по пальцам, а в России «ковровское» дело вообще стало первым в своем роде. Раньше, правда, были попытки судиться с владельцами сайтов, размещавшими компрометирующие сведения на известных людей без какой бы то ни было аргументации, но подобные наветы, во-первых, пытались расценивать как публикации в СМИ, а не частные высказывания, а во-вторых, ни к каким санкциям судебные разборы не приводили. После провала одного такого иска в связи с онлайн-компрометом на Ксению Собчак ее мать Людмила Нарусова, которая, кстати, является председателем комитета Госдумы по информационной политике, назвала Интернет помойной ямой и посоветовала, что призвать к ответственности сетевых авторов, в отличие от работников СМИ, практически нереально.

Судя по тому, насколько продвинулось «ковровское» дело, владимирскому губернатору может повезти больше. К тому же пример оказался заразительным, и в течение 2006 года в стране было заведено еще несколько уголовных дел на неосторожных в выражениях интернет-пользователей. А теперь вот еще и конфликт Алксниса и Шевякова. Сложится ли в России практика привлечения к ответственности посетителей форумов, сказать трудно, тем более что ни одного обвинительного решения вынесено пока не было. Однако уже сейчас понятно, что оскорбления в Сети конкретных лиц, да и вообще затрагивание скользких тем (например, с экстремистским душком) могут привести не только к безобидному бану (блокированию сообщений пользователя), но и к более серьезным последствиям.

## КОВРОВАЯ БОМБАРДИРОВКА

Обратившемуся в правоохранительные органы губернатору действительно перепадало от спорщиков в политическом разделе форума, хоть и нельзя сказать, что политики из других регионов в Интернете ругают меньше. На Kovrov.ru было несколько случаев нецензурной брани в отношении Николая Виноградова. Были и «чересчур смелые» сообщения в темах «Ковровский горсовет» и «Слухи о готовящемся убийстве главы Коврова», где высказывались предположения о причастности областных властей к якобы планируемому покушению на мэра города. Именно эти обвинения послужили поводом для заявлений (январь 2006) от лица губернатора в прокуратуру, милицию и даже ФСБ. Виноградов просил

невиданную посещаемость. Отечественные сёрферы, многие из которых еще вчера не подозревали о существовании Коврова, прочитав новость, устремились на сайт, дабы лично ознакомиться с содержанием тем, так расстроивших губернатора. Попутно пользователи обсуждали меры предосторожности; советовались о том, как вести себя в аналогичных ситуациях; рассказывали друг другу, как лучше подчистить компрометирующие файлы на компьютере на случай визита представителей правоохранительных органов; и выражали свою точку зрения на происходящее. Большинство полагало, что серьезное наказание «попавшимся» посетителям не грозит, но вот форум закроют наверняка.

Забегая вперед, отметим, что вторая часть прогноза частично сбылась. Раздел

формация негативный характер и в какой форме она была представлена: утверждение, предположение, оценка или личное мнение автора. Ну и наконец, специалисты должны были дать ответ, можно ли назвать высказывания Ташлыкова порочащими или унижающими честь, достоинство и репутацию Виноградова, а также были соответствующие утверждения выражены в неприличной форме или нет.

Результаты экспертного анализа сообщений не удовлетворили следователя. Лингвист Юлия Зыкова пришла к выводу, что невозможно однозначно определить, порочили ли и унижали честь и достоинство губернатора сообщения Myshkin'a, так как в вынесенных на экспертизу высказываниях нет указаний на лицо, которому они адресованы. То есть вроде бы очевидно, что речь шла о Виноградове, однако формально доказать это нельзя. Ну а что касается обвинений в подготовке покушения на мэра, то Зыкова охарактеризовала соответствующий пост как ссылку Myshkin'a на неопределенный источник информации.

Получив столь размытое заключение, Климов решил обратиться за повторной экспертизой в Институт русского языка РАН им. В. В. Виноградова (забавное совпадение, кстати), а в заявлении отметил, что в Интернете действуют те же самые правила, регулирующие процесс коммуникации (тематическая последовательность реплик, соотношенность их друг с другом), что и при других способах коммуникации, так как иначе общение невозможно.

На сей раз изучение постов Ташлыкова затянулось, и обвинение ему предъявили только в ноябре 2006 года; правда, уже не только по ст. 319, но и по ст. 130 УК РФ («Унижение чести и достоинства другого лица, выраженное в неприличной форме, содержащееся в публичном выступлении»), предусматривающей наказание в виде года исправительных работ или денежного штрафа. В постановлении говорилось, что обвиняемый под псевдонимом Myshkin действовал с намерением публично унижить губернатора Владимирской области. А поскольку оскорбление, высказанное Ташлыковым, стало известно неограниченному кругу лиц, в том числе самому потерпевшему, и причинило послед-

## СЛОЖИТСЯ ЛИ В РОССИИ ПРАКТИКА ПРИВЛЕЧЕНИЯ К ОТВЕТСТВЕННОСТИ ПОСЕТИТЕЛЕЙ ФОРУМОВ, ПОКА СКАЗАТЬ ТРУДНО

дать правовую оценку сообщениям и привлечь граждан к уголовной ответственности. Причем сами граждане фигурировали в заявлениях исключительно под никами: Myshkin, mmv, Ocherednoy, Polyakov и grom.

Прежде чем возбуждать уголовное дело, органы собрали необходимые материалы. Личности пользователей установили оперативно (по крайней мере, так говорили в прокуратуре). Как именно, неясно, но известно, что представители УВД обращались к владельцам сайта с просьбой передать данные о посетителях форума. 8 февраля в милицию был вызван первый подозреваемый — mmv, которому следователь показал распечатки всех тем раздела «Политика». Но пользователь от всего откrestился, заявив, что он не писал про Виноградова и не обсуждал губернатора на форуме. Побеседовать еще с троими подозреваемыми (Ocherednoy, Polyakov и grom) сразу не удалось, так как они проживают в Москве.

Остался Myshkin. Под этим именем, по данным УВД, скрывался Дмитрий Ташлыков, обозреватель газеты «Владимирский край», за разработку которого и взялись следователи. В результате проверки сотрудники УВД не нашли факта клеветы, зато обнаружили, что имело место оскорбление представителя власти, и в отношении Ташлыкова было возбуждено уголовное дело по ст. 319 УК РФ. На квартире у журналиста произвели обыск и изъяли компьютер.

Меж тем, после того как история с пятью попавшими под прицел прокуратуры пользователями получила широкую огласку, она стала наиболее обсуждаемой на все том же ковровском форуме, обеспечив ресурсу

«Политика» владельцы сайта на всякий случай удалили. Темы со злосчастными сообщениями были перемещены в «Разборки», а дискуссия в них прекращена. Ну а юридически подкованные сторонники подозреваемых напирали на то, что форум можно и нужно характеризовать исключительно как форму приватного общения людей, имеющих право в подобном случае обсуждать любые темы.

Кроме того, утверждалось, что все сообщения на форуме адресованы только его пользователям. А поскольку губернатор таковым не является, был сделан вывод, что Виноградов вторгся в личную жизнь посетителей Kovrov.ru и сделал ее предметом публичного обсуждения, пользуясь своим должностным положением. Впрочем, официальных претензий такого рода в правоохранительные органы не поступило.

## ИСТОРИЯ ОДНОГО ОСКОРБЛЕНИЯ

Окончательную правовую оценку постам Ташлыкова должно было дать заключение лингвистической судебной экспертизы по запросу (от 11 апреля 2006 года) старшего следователя УВД Владимирской области Владимира Климова. От эксперта требовалось подтвердить или опровергнуть наличие в форумных высказываниях Myshkin'a упоминаний о губернаторе, а также указать, носила ли эта ин-



нему моральный урон, действия обвиняемого были классифицированы как умышленное преступление. В отношении журналиста была избрана мера пресечения в виде подписки о невыезде.

Сам Ташлыков своей вины не признал, заявил, что областное руководство сделало на него политический заказ как на внештатного сотрудника газеты «Владимирский край», и отметил, что за последние годы он неоднократно критиковал главу региона (правда, в более сдержанных выражениях). Кроме того, журналист подчеркнул, что с 2002 по 2005 год он являлся помощником оппозиционно настроенного к дей-

пока без требований конкретного наказания. Напомню, что Ташлыкову грозит штраф до 200 МРОТ или исправительные работы до 1 года. Если бы дело удалось провести по изначально задуманному сценарию, в котором пресловутые сообщения расценивались бы как клевета, да еще дополненная обвинением в тяжком преступлении, речь бы шла уже о лишении свободы на срок до трех лет.

### ПЕРВАЯ ВОЛНА

Защита потребовала вызвать в суд потерпевшего губернатора, а потому следующее заседание перенесли на 14 февраля. На-

## И ВДРУГ, ДОЙДЯ ДО ВТОРОГО ТОМА, АДВОКАТ ОБВИНЯЕМОГО ОТКАЗАЛАСЬ ОТ ДАЛЬНЕЙШЕГО ВЕДЕНИЯ ДЕЛА, ОБЪЯСНИВ ЭТО ТЕМ, ЧТО В ДЕЛЕ ЗАТРОНУТЫ ИНТЕРЕСЫ «СЛИШКОМ БОЛЬШИХ ДЕЯТЕЛЕЙ»

ствующей администрации депутата Законодательного Собрания области и по совместительству редактора «Владимирского края» Сергея Громова. А на момент предъявления обвинений Ташлыков, кстати, занимал пост пресс-секретаря администрации города Коврова. Форумную историю он охарактеризовал как «зацепку» для начала преследований со стороны губернатора. Интересно, что обвиняемый так и не признал, что он и персонаж под ником Myshkin — одно и то же лицо.

В начале декабря защита ознакомилась с материалами дела, занявшими три тома по 250 страниц. В основном это были распечатки тем форума за последние три года. Также к делу было подшито судебное постановление на прослушивание телефонной линии обвиняемого, статистика соединений, протоколы опросов соседей Ташлыкова, биллинговая статистика его провайдера (Центртелеком), а также содержимое форумного ящика личных сообщений, IP-адреса и т. д. И вдруг, дойдя до второго тома, адвокат обвиняемого отказалась от дальнейшего ведения дела, объяснив это тем, что в деле затронуты интересы «слишком больших деятелей».

Непосредственно к судебным слушаниям перешли уже в январе. Первое заседание продлилось всего полчаса, поскольку Ташлыков заявил, что его оперативно не уведомили о начале процесса, и предложил перенести его на 30 января. Судья Наталья Чикова удовлетворила просьбу обвиняемого. Два следующих раунда разбирательств состоялись 30 и 31 января. Тогда обвинение опросило двух свидетелей: одного из администраторов ковровского форума и сотрудника отдела «К» УВД Владимирской области. Также было зачитано обвинительное заключение, но

до полагать, разбирательство затянется надолго, как в свое время и следствие. Но начало положено. Участникам форумов Рунета придется для собственного же блага поскорее избавиться от иллюзорного чувства полной свободы (ну или безнаказанности) в выражениях. Как уже упоминалось, вслед за «ковровским» делом стали появляться другие случаи судебного преследования сёрферов, позволивших себе экспрессивные высказывания на сомнительные темы.

В сентябре 2006 года в Новосибирске начался процесс по делу Тараса Зеленька, которого ФСБ и прокуратура обвинили в разжигании межнациональной вражды (ст. 281 УК РФ). Подсудимый активно интересовался политическими событиями на Украине, а в течение 2005 года неоднократно оставлял сообщения на форуме украинского информационного портала

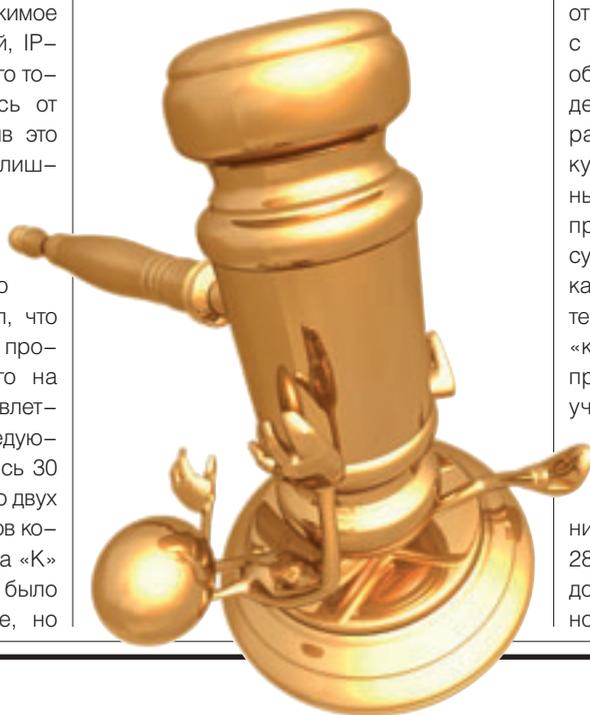
www.proua.com под ником novosibirsk-2. Следствие установило, что высказывания Зеленька носили провокационный характер и формировали «отрицательный образ русских», приписывая им враждебность и имперские амбиции. Как утверждает обвинение, novosibirsk-2 говорил на форуме о природном превосходстве прибалтов, украинцев и чеченцев, а заодно целенаправленно унижал граждан русской национальности, употребляя такие выражения, как «москаль» и «кацапы».

Непонятно как, но о неприглядном поведении Зеленька стало известно директору его новосибирского провайдера, который не преминул сообщить в ФСБ о пропагандистской деятельности своего клиента. Сотрудники спецслужб установили, что сетевой пароль, под которым навещал форум и отправлял сообщения novosibirsk-2, зарегистрирован на подозреваемого, и провели лингвистическую экспертизу. После чего в феврале 2006 года на Зеленька завели уголовное дело.

Как и Ташлыков, Зеленька отрицает, что эти перлы сочинил он. Интересно, что он не смог однозначно ответить и на вопрос суда о своем гражданстве. Зеленька пояснил, что еще семь лет назад, когда к нему пришли милиционеры и спросили, почему он не встает на воинский учет, то в ответ услышали, что гражданином России обвиняемый себя не считает и выполнять в этой стране свой воинский долг не собирается. Также Зеленька сообщил, что при обмене паспортов он просил оставить себе советский документ, но безуспешно. Старый паспорт прокололи, и пришлось-таки получить новый российский.

Суд принял постановление, согласно которому обвинительное заключение признавалось не конкретизированным и отправлялось на доработку. Прокуратура с этим не согласилась. Дело передали в областной суд. Процесс тянется по сей день. Группа поддержки Зеленька поставила задачу привлечь к ответственности участника форума, имевший место летом 2006 года в Краснодаре.

На тамошнего жителя Александра Тютчева тоже завели дело о разжигании вражды, на сей раз религиозной (ст. 282 УК РФ). В настоящее время расследование закончено, прокуратурой установлено, что завсегда раздела «Поли-





тика» на форуме «Кубань.ру» под ником Marauder допускал выражения, которые можно трактовать как «разжигание религиозной вражды». Экспертиза установила, что в сообщениях обвиняемого имела место пропаганда неполноценности граждан по признаку их отношения к религии. На деле, то ли в силу специфического юмора, то ли из каких-то иных побуждений, Marauder выдавал себя за боевого товарища чеченского террориста Шамиля Басаева и оставлял на форуме соответствующие образы реплики. Как выяснило следствие, Тютчев на Кавказе не воевал, а сам подсудимый объяснил, что все придумал для поддержания беседы. Кстати, от своего ника он не отрекся, признав авторство всех высказываний. В своих комментариях к подобным случаям эксперты нередко отмечают, что, несмотря на всю щекотливость темы с привлечением к ответственности за высказывания в Сети, у всех этих историй есть позитивный момент. Обвинение склонно было предъявлять претензии участникам онлайн-бесед, а не владельцам форумов или провайдерам.

Впрочем, если органам не удастся поймать автора сомнительного высказывания, то все претензии могут быть переадресованы владельцу «трибуны». Об этом свидетельствует случай с алтайским информагентством «Банкфакс». На его сайте было опубликовано письмо Россохранкультуры, в котором российским СМИ под угрозой лишения регистрации предлагалось отказаться от размещения материалов, способных оскорбить религиозные чувства верующих. Ну а поскольку на ресурсе есть возможность оставлять комментарии, таковые не замедлили появиться. Аноним под ником «Братка» вы-

разил возмущение угрозами госведомства, запостив сообщение антимульманского характера, которое на проверку оказалось цитатой из аргентинской газеты Clarin. В «Банкфаксе» комментарий удалили, но припозднились. Чиновники из Россохранкультуры успели с ним ознакомиться и немедленно подали иск о прекращении деятельности агентства, заявив, что отклики читателей на сайте являются частью публикаций СМИ. А про-

цитников, не так уж плохо, что правоохранительные органы пытаются положить конец потокам голословных обвинений и просто грязи, ушаты которой ежедневно обрушиваются на головы все новых и новых лиц. Ну а про угрозу интернет-экстремизма и говорить не приходится.

Тем не менее, как всегда, есть несколько «но». Во-первых, далеко не факт, что если завтра некий недоброжелатель публично обвинит на форуме вас или меня в

### **ОБВИНЕНИЕ СКЛОННО ПРЕДЪЯВЛЯТЬ ПРЕТЕНЗИИ УЧАСТНИКАМ ОНЛАЙН-БЕСЕД, А НЕ ВЛАДЕЛЬЦАМ ФОРУМОВ ИЛИ ПРОВАЙДЕРАМ**

куратура заодно возбудила дело по все той же 282-й статье.

Это первый процесс такого рода в России, который был доведен до конца. Исковые требования Россохранкультуры были отвергнуты в полном объеме, и с госведомства еще взыскали 7 тысяч руб. на судебные издержки. В рамках защиты агентство использовало свидетельские показания отыскавшегося к тому времени автора комментария — Игоря Шарпета, который представил суду результаты следственной экспертизы своей цитаты с заключением «не содержит элементов экстремизма». Представители Россохранкультуры настаивали на проведении еще одной лингвистической экспертизы и предъявляли суду справку из прокуратуры о продлении следствия по делу Шарпета на месяц. Однако Алтайский суд отказал федеральному агентству в удовлетворении требований.

Все вышеперечисленные случаи судебного преследования вызывают противоречивые чувства. С одной стороны, вопреки страстным обличениям правоза-

совершении противоправных действий или, на худой конец, обматерит, то в прокуратуре возьмут подобное заявление. Вероятно, отправят в гражданский суд — оформлять иск о защите чести и достоинства. Который, кстати, тоже не примут по той простой причине, что даже фамилию обидчика назвать не удастся. Так что если «ковровское» дело кого и вдохновляет, так только обремененных властью мужей, которые теперь уяснили себе механизмы противодействия неприятным онлайн-выражениям в свой адрес.

А во-вторых, безусловно, нужное дело борьбы с экстремизмом в Сети и его конкретными представителями в Рунете постоянно балансирует на грани цензуры и фарса. После того как на полном серьезе грозят тюрьмой кубанскому онлайн-шутнику (пусть его розыгрыши и нельзя назвать особенно удачными), начинаешь неоднозначно относиться к инициативам силовых ведомств, периодически требующих расширенных средств контроля за русскоязычным Интернетом и его обитателями, вплоть до полного отказа от анонимности. ■

# От обеда до забора

Надеюсь, вы не забыли это великолепное задание: копать канаву от обеда до забора, — которым Неизвестный Прапорщик походя разрешил одну из главных проблем мироздания, легко — что бедняге Эйнштейну так и не удалось — помирив время и пространство. У меня же после знакомства с несколькими последними игрушками от любимой iRiver возникло серьезное искушение перебить Прапорщика и объединить в одной зависимости время и вес. И даже, пожалуй, не время, а еще более тонкую, но явно родственную ему материю — музыку.



ЕВГЕНИЙ  
КОЗЛОВСКИЙ

Так и просились под пальцы заголовки в стиле заводской многотиражки типа «Сколько весит музыка?!» или «Семнадцать граммов Чайковского»... Ну, по пальцам я себе, слава богу, вовремя и сильно ударил, — однако совсем не банальное ощущение, хоть сверхбанальными заголовками и выражаемое, не делось никуда.

Но начнем с начала. Или, возможно, с середины... Или... Короче, незадолго до Нового года московское представительство iRiver пригласило гадов-журналигов на вечеринку с подведением, выпиванием, развлечением и всем таким прочим, что обычно представительства устраивают под Новые годы. Вечеринка проходила в симпатичном подвальчике, где-то на Мясницкой, столы были раскиданы по закуткам старинной планировки, и нам троим удалось занять удобный угловой:



■ IRIVER S7 (СЛЕВА) И  
IRIVER S10 (СПРАВА)

мне, Мише Генину (который недавно сделал приятную карьеру на журналистском поприще, но которого давние и преданные читатели «Компьютерры» должны бы помнить как простого компьютерровского редактора) и, наконец, грандиозному Гаргантюа-Голубицкому, и в подвал-то протиснувшись с трудом. Мы — по обыкновению — выпивали и закусывали, слушая вполуха об успехах компании на поприще и рынке (а если у какой компании вдруг этих успехов нет или мало, — она и предновогодних вечеринки не устраивает) и болтая, что называется, «о своем», как вдруг...

Как вдруг в руках у «докладчика» (помните «Карнавальную ночь»?) возникла игрушка, которая, издавек толком и не видная (шутка ли сказать: и двух дюймов по диагонали не набрала!), каким-то странным образом привлекла внимание и Голубицкого, и Генина, и мое тоже. Это нас-то, циничных волков хайтек-журналистики, которых уже не увлечешь и не заинтересуешь практически ничем, — ну, разве что аккумулятором со спичечный коробок и емкостью в 1000 ампер-часов. Едва представление игрушки закончилось и она легла на демонстрационный столик (а может быть, даже еще и

не закончилось), — я скакнул к нему и игрушку нагло похитил. И мы все троим стали вертеть ее, перехватывая друг у друга. Оно конечно, в высшем смысле ничего такого уж особенного в игрушке не было, — но придумана и сделана она была на удивление хорошо.

Весь этот мой кинематографический саспенс с оттяжкой главного выстрела, — он, понятное дело, рассчитан на совсем уж наивного читателя, какого над «Компьютеррой», пожалуй, сегодня и не встретишь, — прочие же, едва в тексте мелькнуло словечко iRiver, поняли, что речь пойдет об очередном mp3-плеере. И, конечно же, не ошиблись. Скажу больше: о плеере хоть и оснащенном полным набором удовольствий (поддержкой множества «сжатых» форматов, включая любимый голубицкий ogg; диктофоном; FM-тюнером, таймером на все это дело, массой звуковых настроек типа эквалайзера и прочих эффектов), — ничего сверхъестественного, с чем мы с вами уже не первый год не были бы знакомы, — собой не представляющем. Ну, разве что заслуживает особого внимания микроскопический, но сверхсочный и сверхяркий трехсантиметровый OLED-дисплейчик (способный показывать даже залитые в плеер картинки, — впрочем, это, скорее, прикол, чем реальная польза), — хотя и подобным дисплеям на подобных игрушках уже никак не меньше года. Восхищает не что-то по отдельности, а что все это уместилось в семнадцати-с-половиной-граммовую фитильку, удивительно приятную на взгляд и на ощупь.

Голубицкий не раз и не два уже издевался над моей страстью к минимализму. Оправдываться не стану, люблю крох, — но только если минимализм не идет в ущерб качеству и/или возможностям. Например, я не раз приглядывался, проходя по горбушечным рядам, к крохотным зеркальным плеерам-кубикам и даже пару раз порывался приобрести такой в подарок жене или сыну. И всякий раз осекался: больно уж как-то... не-надежно эти кубики выглядели. Ощущение не подвело: разговорившись с одним из горбушечных продавцов (а потом еще с другим и с третьим), я выяснил, что возврат кубиков по причине брака давно перевалил за 50%. Что же касается iRiver'a — о прочности и надежности его игрушек у меня сложилось довольно положительное впечатление, полученное как собственным более чем двухлетним юзаньем N10, как тем, что подаренный мною ребенку T10 жив до сих пор, пройдя через все его звездные войны и прочие резвости восемнадцатилетнего возраста, так еще, наконец, тем, что своими глазами видел, как их собирают.

В плееры для жены моим давним кандидатом был брелочек от iRiver N12 (или какой-нибудь другой, но из

этой семейки: со стразиками, например), но он, один из немногих, почему-то не вызывал ни моего, ни жены зрительно-тактильного восхищения. В связи с чем, с прошлогодней поездки на СеBIT, жене был привезен плеер-кулончик TJ-11 («В поисках утраченного времени», [www.computerra.ru/think/ogorod/261479](http://www.computerra.ru/think/ogorod/261479)), внешне и на ощупь N12-й более чем превосходящий. Увы! Жизни ему отпущено оказалось едва ли три месяца: вырвался шнурок крепления, выломалась кнопка, починке не поддающаяся...

S10 (а именно так называется игрушка, которую показали нам перед Новым годом), судя по всему, вполне годится в качестве замены поломавшемуся кулончику: он, конечно, не претендент на роль ювелирную (во всяком случае, в классическом смысле; хотя, как знать, возможно, hi-tech в довольно скором времени поменяет и ювелирную парадигму), однако просто по ощущению, в пальцах, — заметно прочнее и надежнее, а собою хорош, пожалуй, не меньше, чем кулончик; в своем, разумеется, роде: глубоко черный управляющий экранчик при воспроизведении начинает переливаться яркими OLED-огоньками, чем вполне может соперничать с переливами под люстрой натуральных полудрагоценных, скажем, камешков. Вдобавок — куда более удобное управление, когда — на взгляд, а не на ощупь и не по памяти. Ну и еще плюс — радио и диктофон.

И прямо тут я делаю небольшое отступление, чтобы рассказать о более простом варианте плеерчика, выпущенного под именем S7: практически ровно то же самое, что описываемый S10 (правда, если S10 выпускается в вариантах с гигабайтами памяти и с двумя, то про двухгигабайтовый S7 я пока не слышал). Это игрушка столь же крохотная (кажется, миллиметр в миллиметр, хотя управляемый экран S10 слегка выпуклее), очень похожая внешне, — только управляющая пластина есть не более чем пластина, а отнюдь не экран. На ней, расчерченной на девять полей, изображены четыре пиктограммы, и если человек, бегущий в одну сторону или в другую, очевидно указывает на функцию (про-



мотка вперед/назад), то понять, почему петух — это «громче», а собака — «тише», мне так и не удалось. Ладно, не понять — значит, надо запомнить, а если забыл — тут же само собой все и напомнимся. Отсутствие экрана хоть, на мой слух, и не повлияло на качество воспроизведения музыки, лишило плеерчик еще кое-каких удовольствий: например, настроить качество звука, все эти SRS и эквалайзеры, можно только через интерфейс компьютерной программки iriver plus 3 и прямо оттуда записать в плеер. Нет и диктофона/рекордера, хотя FM-приемник все же остался.

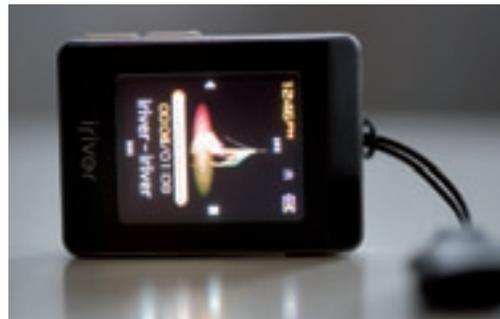
Конечно, S7 вдвое дешевле, чем S10 (при одинаковом объеме памяти): 75 баксов против 150 (двухгигабайтовый S10 — это уже ближе к двум сотням), — и если денег на это дело нет, — конечно, можно приноровиться и к семерке. Но надо полагать, что именно этот глянцевый-черный, ярко-ОЛЕДный экран и приносит «десятке» едва ли не главную долю ее шарма. Впрочем, кого что радует, не смею навязываться.

Итак, решение было принято и SMS'ка Деду Морозу отправлена прямо из подвального рестораника. Увы, пока травка подрастет, лошадка может помереть с голоду. Правда, перед самым Новым годом из iriver'a — для изучения и описания — мне прислали тестовый одногигабайтовый образец (и я, повертев его, передал-таки жене во временное пользование, чем, кажется, очень ее обрадовал: велела отписать Деду Морозу большое спасибо), но заказанного подарочного, двухгигабайтового, пришлось ждать аж до середины февраля.

Ничего, дождалась... Отличался он внешне от одногигабайтового ровно ничем, — так что жена просто добавила в него музыки. Музыка закачивается и плеер заряжается, как и давний кулончик: через специальный USB-переходник, который вставляется в гнездо наушников (слава богу, стандартное), так что проблем с заменой наушников на купленные по вкусу не возникает ровно никаких; правда, прилагаемые имеют специальную защелку-защелочку — чтобы плеерчик по малости своей не отвалился и не потерялся; к тому же они достаточно хороши и внешне, и акустически.

Вместе с «семеркой» мне прислали из iriver'a еще одну, совсем уж последнюю новинку: X20. Это пока еще сэмпл, так что бурчать на него считаю преждевременным (хотя желание такое возникло само собою), — но поделюсь только первым ярким впечатлением: размером практически один в один с моим любимым H10 (ну, разве на миллиметр-полтора уже), он имеет по сравнению с ним двойную емкость (8 Гбайт), причем не винчестерную, как у H10, а флэштовую (которую можно еще расширить посредством microSD-карточки)! И двойной по площади экран. И еще — умение играть кино. Сверх этого покуда не пишу ничего, поскольку в окончательном варианте может кое-что измениться и желание поворчать сменится желанием восхититься, — просто констатирую этот двукратный — за два года — рост потребительских параметров.

Думаю, что за те же деньги. ■



■ IRIVER S10

# Голубой экран

СЕРГЕЙ ЛЕОНОВ

ЧЕМ СМОТРЕТЬ ЦИФРОВОЕ ТВ В МОСКВЕ



Тюнер Compro VideoMate U2700, промелькнувший в феврале в «Железном потоке», показался мне весьма интересным устройством, и я попросил у компании образец. В Москву эти штучки еще не завезли (ожидаются вот-вот), поэтому экземпляр прибыл прямо с Тайваня.

Устройство оказалось весьма миниатюрным: коробочка тюнера чуть больше (но зато тоньше) спичечного коробка, сделана из алюминиевого профиля с пластиковыми заглушками по торцам. Из разъемов — mini-USB (по которому устройство и подключается к компьютеру), антенна, композитные входы (миниджеки, как для портативных стереонаушников, через переходник, они же через другой переходник — S-Video) и вход для внешнего питания. В заявленных характеристиках — прием аналогового ТВ, цифрового DVB-T, поддержка HDTV, PiP/PoP, установка телеизображения в качестве фона рабочего стола.

Установка софта и первое включение прошли без задоринки — обнаружили все эфирные каналы, которые принимает обычный телевизор, пять каналов цифрового ТВ (смотреть можно лишь два, ибо остальные три от DViision — кодированные, но и оставшиеся два показывали на момент моих опытов один и тот же канал TNT) и восемь каналов цифрового радио. В отличие от описанного мною ранее Aver Hybrid TV, здесь ничего не пришлось настраивать вручную — все цифровые каналы опознались и прописались автоматически. Аналоговый прием интереса не

вызвал — все последние тюнеры работают более или менее одинаково, серьезных дефектов изображения нет, чувствительность не хуже бытового телеприемника, и уж во всяком случае это самый чувствительный ТВ-тюнер из тех, что я пробовал. Даже в редакции, где два канала — уже хорошо, U2700 поймал их десяток. Цифровое изображение, как и следовало ожидать, практически идеально. Однако при слабом сигнале картинка не просто замирает, как было у «Авера», да еще и рассыпается на квадраты, характерные для MPEG. Впрочем, чувствительность для DVB-T у тюнера также хороша — на мизерную антенну из московского панельного дома без прямой видимости станции цифра идет вполне уверенно, в отличие от аналоговых каналов. Интересно, что между цифровым TNT и аналоговым (как на обычном телевизоре, так и на тюнере) разница во времени — около секунды. Цифровой сигнал отстает от аналогового.

Разумеется, я поддался соблазну и устройство вскрыл. Вся электронная начинка поместилась на одной плате размером 70x42 мм, причем никаких привычных по «большим» тюнерам экранированных блоков внутри нет, да и где бы им там поместиться — сам приемник выполнен на

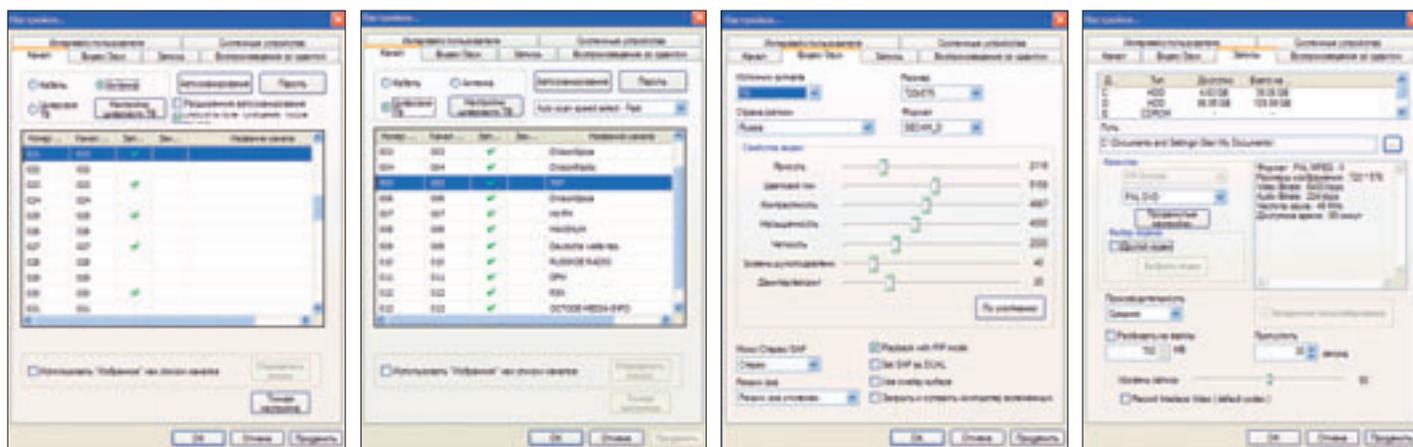
единственной микросхеме, установленной рядом с остальными, разве что отделенной экранирующей разводкой.

Набор микросхем, прямо скажем, не слишком знакомый — основной чип TVMaster TM6000, тюнер и аналоговый демодулятор Xceive XC3028ACQ и DVB-T COFDM-демодулятор Zarlink MT352CG. При работе устройства со снятым корпусом сразу же обнаружилось, что температура микросхем весьма велика, и сильнее всего греется приемник — аж 72 градуса. Чуть меньше TM6000 — 58 градусов. А ведь вентиляции в закрытом объеме нет совсем никакой... Температура поверхности закрытого корпуса — 47 градусов. Худшие предположения позже подтвердились — работа в закрытом корпусе и в перевернутом положении в течение получаса приводит к зависанию устройства с последующим переходом к «синему экрану» — банальный перегрев. Странно, что разработчики не предусмотрели даже простейших теплоотводов.

Датчик инфракрасного приемника (та темная деталь, что находится между разъемами слева на фото), похоже, не помещился в корпус по высоте, хотя такая установка «полулежа» пошла лишь на пользу — устройство чувствует пульт практически с любой стороны — торцевые крышки выполнены из темной, прозрачной для ИК-лучей пластмассы. Зато расположенные под этой пластмассой светодиодные индикаторы питания и режима работы не видны абсолютно, если только не приглядываться в темноте.

Как ни странно, алюминиевый профиль корпуса не имеет контакта с «массой» устройства, и прикосновение к нему рукой несколько меняет шумовую картину на аналоговых каналах. Впрочем, попытка «заземлить» корпус особых результатов не дала — характер шума несколько меняется, но меньше его (по крайней мере на глаз) не становится.





■ МЕНЮ НАСТРОЙКИ АНАЛОГОВЫХ КАНАЛОВ

■ МЕНЮ НАСТРОЙКИ ЦИФРОВЫХ КАНАЛОВ

■ МЕНЮ РЕГУЛИРОВКИ ПАРАМЕТРОВ ИЗОБРАЖЕНИЯ

■ МЕНЮ НАСТРОЕК ПАРАМЕТРОВ ВИДЕОЗАПИСИ

Прилагаемый софт сделан красиво, но во многом не продуманно. Раздражает простота основной управляющей панели (как сказано в описании – похожей на видеомагнитофон) и при этом очень мелкий размер отдельных элементов управления. Окно настроек, вечно всплывающее поверх всех других окон, и никоим образом вниз не убирающееся, пока его не закроешь. Русский язык интерфейса – скорее зло, ибо в отдельных местах надписи не влезают в отведенные им поля и частично не видны. Похоже, адаптация софта к русскому языку производилась не в графической среде, в которой создавалась английская версия ПО, а путем банальной замены текстовых строк в коде программ. Весьма удивил способ входа в меню расширенных установок – никакой кнопки в интерфейсе для этого нет, а надо подвести указатель мыши в некую зону, на два-три миллиметра ниже «панельки управления» (графических обозначений у этой зоны нет, там просто нижележащее окно или фон рабочего стола), и через некоторое время именно здесь всплывет панелька с кнопками. Увы, самостоятельно я так и не смог найти в программе заявленную возможность вывода изображения фоном рабочего стола – уж очень глубо-

ко она, видимо, спрятана. Пришлось лезть в инструкцию, и точно – нажать F7. Кто бы мог подумать... Нажимал раз двадцать – никакой реакции. Альтернативный вариант через меню по правой кнопке мыши тоже оказался не функционирующим – то ли приложение решило, что у меня неподходящая система (проверял на двух разных), то ли (и скорее всего) возможность просто еще не реализована. Такой способ просмотра теоретически интересен, но практически пользоваться им, полагаю, будет неудобно, ибо основное действие на ТВ-экране обычно идет именно там, где я стараюсь держать окна открытых приложений, а именно – по центру. Если же приложения не открывать, режим будет аналогичен простому полноэкранному.

Теперь о серьезных глюках. Выдергивание USB-кабеля при работающем ТВ-приложении вызывает «синий экран». Из двух десятков выдергиваний в одном случае, правда, сама программа выдала окно с описанием ошибки, а система уцелела. Но в процессе написания этого текста параллельно со снятием скриншотов автосохранение Ворда выручало меня минимум раз десять – банально забываешь о такой «особенности» драйверов тюнера.

При перестановке не связанных с тюнером карт расширения, когда происходит перераспределение ресурсов, система те-ряет тюнер. Разумеется, при последующем включении его в USB-порт он опознается, но приходится указывать пути к отдельным файлам драйверов (уже лежащим в папках Windows\System и прочих). И даже несмотря на это первый запуск ТВ-приложения выдает красивое окно ошибки – не найдено устройство. Тем не менее, если нажать не Cancel, а OK, программа запускается и на экране появляется изображение.

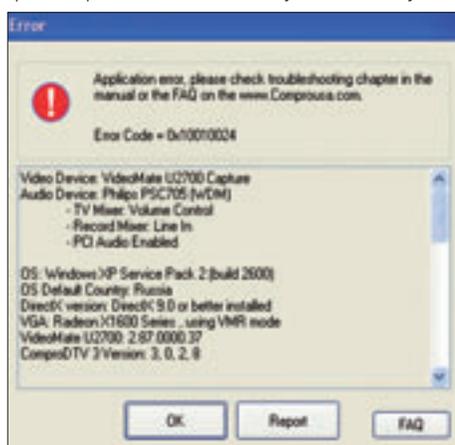
Несмотря на указанную в пресс-релизе поддержку HDTV, она, как выяснилось, далеко не полная. То есть тюнер, наверное,

может принимать вариант 1080i по цифровому каналу из эфира (увы, в Москве это проверить невозможно), и, наверное, может записывать это изображение на диск, но вот с других источников – нет такой возможности. При подключении по ком-позитным входам HD-камеры Sony HDR-HC1 (1080i, 16:10) картинка появляется, но она сжата по горизонтали до 4:3, и запись идет максимально с разрешением 720x576. Программа позволяет выбрать для кодирования любой из установленных в системе кодеков, но даже для тех, которые поддерживают разрешение выше DVD, поставить такое в настройках нельзя. Иногда при



манипуляциях с настройками тюнер входит в ступор и вместо нормальной картинки показывает некое подобие цветомузыки либо цветной инверсии. Ситуация исправляется только перезапуском программы.

В целом устройство с точки зрения аппаратуры интересное. Но вот софт пока что портит всю картину – шаг вправо, шаг влево – Blue Screen of Death. Надеюсь, обновленные версии программ появятся у производителя не сильно позже начала поставок устройства в Россию. На всякий случай укажу, что я использовал версию 2.84.0000.37 драйвера и версию 3.0.2.8 приложения ComproDTV 3. ■



## Compro VideoMate V300

### ВНЕШНИЙ ТВ-ТЮНЕР

Компания представила внешний тюнер поддерживающий мониторы с разрешением до 1680x1050 и 1600x1200. Устройство позволяет подключать также аналоговые источники видеосигнала стандартного (480i/480p) и высокого (до 1080i) разрешения и является полностью автономным — установка программного обеспечения не требуется. Как сообщается, специально для этой линейки тюнеров была разработана эксклюзивная технология OptiMode, автоматически оптимизирующая параметры цветопередачи под телевидение, кино и игры, а функция OptiRatio позволяет подстраивать масштабирование изображения так, чтобы на широком экране оно смотрелось оптимально (выбор между режимами 4:3, 16:9, панорамным, полноэкранным, а также SmartZoom, полезным при просмотре широкоэкранных фильмов, транслируемых по телевещательным каналам). Еще одна технология — «3:2 pull-down», согласует несовпадающие кадровые частоты источника сигнала и монитора. Новинка поддерживает адаптивный деинтерлейсинг, прогрессивную развертку, шумоподав-

ление, тонкомпенсацию, искусственный стереоэффект для монофонических источников звука и возможность одновременного воспроизведения двух аудиопотоков. При работе с компьютером можно задействовать режим PiP. Цена пока не сообщается.



Поддержка стереозвукa	SAP/Stereo (MTS/BTSC/EIAJ в NTSC или NICAM/A2 в PAL)
Поддержка разрешения	до 1680x1050 (16:9), 1440x900 (16:10), 1600x1200 (4:3)
Режим обзора	9 каналов
НЧ-видеовходы	S-video, компонентный, композитный, стерео аудио
Поддержка приставок	Xbox, Xbox360, PS2, PS3, Wii и других

## Philips 190X7

### ЖК-МОНИТОР

Эта модель имеет диагональ 19 дюймов (1280\*1024), и в ней применена новая фирменная функция Smart Response, обеспечивающая возможность регулирования времени отклика (до 2 миллисекунд Gray-to-Gray). Также имеется «новаторский парусный дизайн» и функция SmartImage Lite, которая позволяет автоматически регулировать яркость, контраст, насыщенность и резкость на базе ряда предварительных установок. Этот первый потребительский монитор компании, который прошел сертификацию для Windows Vista и получил соответствующий Premium-логотип. По-русски это означает, что дисплей имеет DVI-порт с поддержкой HDCP, и, соответственно, может воспроизводить видеоматериалы с HD DVD или Blu-Ray-дисков, снабженных защитой от копирования. Ориентировочная цена устройства — 385\$.



## LG UP3

### MP3-ПЛЕЙЕР+USB-ДРАЙВ

Новый продукт — MP3-плеер и USB-драйв в одном устройстве, упор в нем сделан не только на функциональность, но и на имидж. Модели выполнены в различном дизайнерском исполнении и цветовой гамме. UP3 Plus (Red) привлекательное устройство класса step-up алого цвета, позиционируемое для «слабого пола». UP3 Sharp — модель с небольшим, но полноценным OLED дисплеем. UP3 Flat — устройство, продолжающее запущенную в 2006 году серию LG Chocolate и выполненное в черных тонах с загорающей красной подсветкой (в данном случае подсветка сенсорных клавиш). Полезная особенность новинок — возможность зарядки аккумулятора непосредственно через USB-порт компьютера. Все UP3 отличаются малым весом (от 18.5 до 22 граммов в зависимости от модели), работают с операционными системами Windows 98/SE/ME/2000/XP, MacOS 9.0 и выше, Linux Kernel 2.4.0 и выше, совместимы с USB-портами 1.1 и 2.0. Устройства поставляются в подарочной упаковке черного цвета «с вкрапленным сверкающим галлографическим рисунком» (с вопросом о том, что такое «галлография», лучше обратиться к производителю). UP3 будет поставляется в Россию с февраля по цене 65\$ за модель на 1 гигабайт и 80\$ за модель на 2 гигабайта.

## LG LSP-R1000/R1001

### ВИДЕОНЯНЯ

Новый продукт компании предназначен для дистанционного наблюдения за маленькими детьми, больными людьми, домашними животными, наблюдения в магазине и т.д. Видеосигнал (со звуком) передается по беспроводному каналу на частоте 2,4 ГГц, прием изображения возможен в радиусе до 100 метров. Устройство обеспечивает возможность наблюдения и ночью, для чего имеется инфракрасный режим и подсветка из восьми инфракрасных светодиодов. Новинка обнаруживает движение или шум и подает сигнал тревоги. Наблюдение можно вести на экране телевизора или монитора, используя AV вход. Модели отличаются тем, что во вторую можно ставить аккумуляторы, и у нее есть функция их зарядки при работе от сети. Цена устройства — 4500 рублей.

Сенсор камеры	510*492 (NTSC), 628*562 (PAL)
Сенсор движения	PIR
Питание передатчика	9 В, 400 мА
Габариты передатчика	82*120*66 мм
Дисплей приемника	2,5 дюйма ЖК, 480*234
Видеовыход	Композитный
Питание приемника	9 В, 800 мА
Габариты приемника	87*150*68
Рабочая температура	-10 — +45° С



## GMC Noblesse AV AVC K-1/S-1/M-1

### МУЛЬТИМЕДИЙНЫЕ КОРПУСА

Корейский производитель корпусов выпустил новую серию, представленную как классической моделью (K-1), так и вариантами в формате бытовой техники (S-1, M-1). В соответствии с предназначением передняя панель оснащена не только кнопкой включения и Reset, но и регуляторами громкости, кнопками вызова и управления мультимедийными приложениями. Кроме того, имеется дисплей, отображающий состояние системы, уровень громкости и другие настройки. Все корпуса оснащены специальным мультимедийным программным обеспечением и пультом дистанционного управления. Цены корпусов не указываются.



## Apacer SDHC 4/8 Гбайт

### ФЛЭШ-КАРТЫ

Две новые модели карт имеют полные названия SDHC 4GB Class 6 и 4/8GB Class 2. Соответственно, первая поддерживает скорость записи 6 Мбайт в секунду, а вторая... Про вторую компания в этом смысле скромно умалчивает, сообщая лишь то, что она позволяет хранить большой объем данных (на самом деле карты представлены в трех скоростных классах: Class 2, Class 4 и Class 6, где номер класса соответствует скорости записи в мегабайтах в секунду). Новые продукты предназначены для камер высокого разрешения, камкордеров и других мультимедийных устройств, поддерживающих стандарт SDHC. Карты совместимы с спецификацией SD версии 2.0 и работают с файловой системой FAT32. Поддерживается отслеживание ошибок записи с помощью ECC, присутствует поддержка возможности обновления микропрограммного обеспечения через интернет; совместимость с SDMI позволяет воспроизводить с карт звуковые файлы, защищенные от копирования. Устройства не содержат вредных металлов и соединений и имеют пожизненную гарантию.



## Fujitsu Siemens LIFEBOOK P7230

### БИЗНЕС-НОУТБУК

Диагональ дисплея этой модели составляет 10,6 дюйма (широкоэкранный). Новинку отличает длительное время автономной работы от батарей (как сообщает компания, оно должно соответствовать продолжительности рабочего дня) и возможность повсеместного доступа в Интернет (для чего предусмотрены адаптеры UMTS/HSDPA). В течение дня, правда, ноутбук работает только со второй батареей, вставляемой в модульный отсек, а указанными адаптерами он будет оснащен не раньше осени. Зато имеется камера ConfCamera для видео-конференц-связи. Ноутбук сделан в черном магниевом корпусе толщиной «не больше трех сантиметров» и совместим с Windows Vista Business. Цена не сообщается.



Процессор	Intel Core Solo ULV U1400 (1,20 ГГц)
Оперативная память	1 Гбайт
Жесткий диск	80 Гбайт
Вес	1,25 кг

## Philips 42PF9731D

### ЖК-ТЕЛЕВИЗОР

Это устройство серии Cineos с дисплеем Full HD (1920x1080p), диагональ которого составляет 42 дюйма. Углы обзора матрицы составляют 176° по горизонтали и вертикали, яркость — 550 кд/м², контрастность — 4000:1, соотношение сторон экрана — 16:9.

Особенно мне понравилась фраза компании: «Поддержка стандарта HD является защищенной маркой, которая означает, что качество изображения выше, чем качество даже прогрессивной развертки» — в огороде бузина, а в Киеве дядька.

Сигнал принимается по аналоговому компонентному входу или цифровым HDMI и DVI, поддерживающим технологию HDCP. Модель оснащена тюнером сигнала DVB-T. Технология PixelPlus 3 HD с помощью фирменных



фильтров обрабатывает и улучшает качество поступающего видеопотока при полном HD-разрешении (методы снижения разрешения и последующей интерполяции, используемые в PixelPlus 2 HD и более ранних версиях здесь не применяются). Кроме того модель

оснащена технологией Ambilight Surround. Фоновая подсветка осуществляется по трем сторонам экрана — сверху, справа и слева. Пользователь может подключать к телевизору USB-накопители или карты памяти и просматривать хранящийся на них мультимедийный контент в форматах MP3, MPEG-1, MPEG-2 и MPEG-4 (DivX и XviD). Помимо этого видеопоток может поступать на телевизор посредством сетевого интерфейса Ethernet. Телевизор поступил в продажу в России в феврале по рекомендованной розничной цене 123990 рублей.

**ИНТЕГРИРОВАННАЯ СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ ДЛЯ ОПТИЧЕСКОГО ПРИВОДА**  
DELPHI TECHNOLOGIES, США

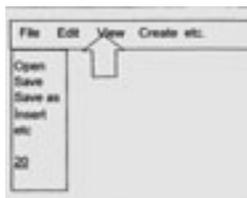
Современные высокоскоростные оптические приводы, как известно, требуют охлаждения, для этого в некоторые модели даже устанавливают вентиляторы. В заявке предлагается совместить вентилятор с приводом шпинделя, то есть установить лопасти или другие создающие воздуш-



ный поток элементы на одной из вращающихся деталей и таким образом получить интегрированный вентилятор без всяких дополнительных моторчиков.

**МЕТОД ОТОБРАЖЕНИЯ «ВЫПАДАЮЩИХ» МЕНЮ**  
IBM

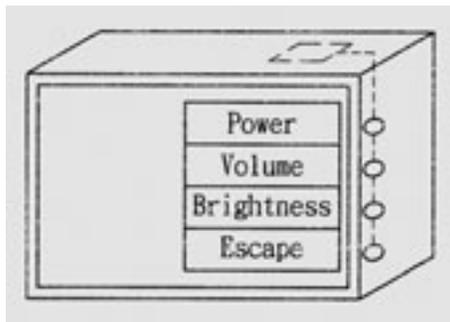
Иногда бывает трудно попасть мышкой в нужный пункт меню, особенно когда при случайном выходе указателя за пределы раскрывающегося списка этот список тут же сворачивается. Совсем плохо обстоит дело, если ширина выпадающего списка меньше, чем ширина выбранного пункта в основной строке меню, — иногда приходится совершать Г-образное движение мышью, ибо при прямом указателе на некоторое время оказывается вне списка и выпадающее меню сворачивается обратно. Для таких случаев компания предлагает значительно увеличить задержку сворачивания или вообще не сворачивать выпадающее меню, дабы пользователь мог спокойно выбрать нужный пункт.



Для таких случаев компания предлагает значительно увеличить задержку сворачивания или вообще не сворачивать выпадающее меню, дабы пользователь мог спокойно выбрать нужный пункт.

**ВИДЕОМОНИТОР И МЕТОД УПРАВЛЕНИЯ ИМ**  
BENQ

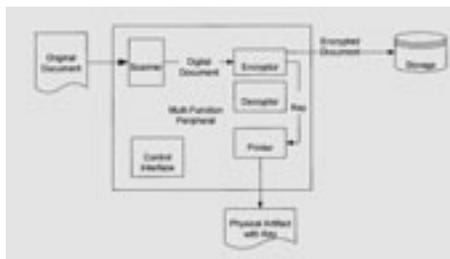
Все давно знают, что такие функциональные клавиши в мобильных телефонах — это когда сама кнопка не имеет постоянной функции (и соответствующей подписи), но функция отображается рядом с этой кнопкой на дисплее и может быть разной в разных ре-



жимах работы. Но почему — то никто еще не додумался применить подобную систему в телевизорах и мониторах. Именно это и предлагает зарегистрировать в качестве своего изобретения тайваньская компания.

**МЕТОД ЗАЩИТЫ ДАННЫХ С ПОМОЩЬЮ ФИЗИЧЕСКОГО НОСИТЕЛЯ**  
США

Как известно, любой электронный документ можно вполне надежно зашифровать, вопрос только в том, что делать с ключом для расшифровки. Хранить ключ на самом компьютере — значит отправить защиту коту под хвост. Хранить его на съемном носителе типа флэш-диска тоже не безопасно — а вдруг придется пользоваться этой флэшкой для других целей (например, для записи на нее второго ключа), и она окажется доступна шпионским программам? Заявители считают, что самым

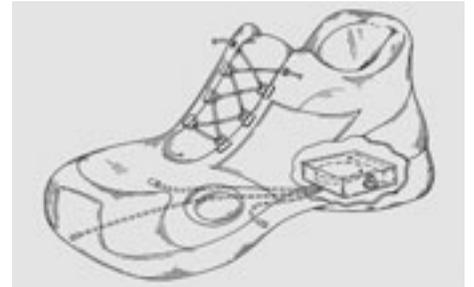


надежным и в то же время привычным носителем будет... обычный лист бумаги. Для производства ключа понадобится лишь принтер. Сам ключ при этом может быть таким, что человек не сможет его прочесть (трехмерный штрих-код, скажем), зато компьютер — без проблем. Такой ключ можно передавать другому лицу, делать резервные копии (на ксероксе)... в конце концов, в случае опасности его можно просто съесть на манер разведчиков времен Второй мировой.

**БОТИНКИ С ИНТЕРАКТИВНОЙ ПОДСВЕТКОЙ**  
ГОНКОНГ

Предлагаемое устройство вообще — то имеет косвенное отношение к электронике, но все же попало в раздел электронных устройств, видимо, за сложность «начинки». Предназначение такого ботинка — не под-

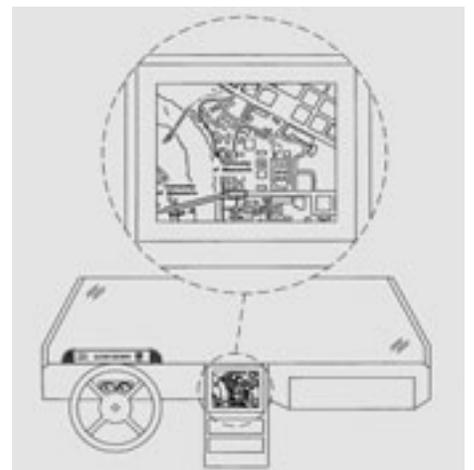
светка дороги, а всего лишь обозначение идущего человека ради его же безопасности. Из рисунка видно, что здесь имеются несколько светодиодов и источник энергии, но самое главное раскрыто в описании. В каблук предлагается установить контроллер с датчиком ускорения, ориентируясь на сигналы которого программа контроллера будет не просто включать иллюминацию когда человек движется, но и подстраивать характер мигания светодиодов в такт с ша-



гами или, например, увеличивать частоту вспышек, когда человек бежит.

**АВТОМОБИЛЬНЫЙ «НАБЛЮДАТЕЛЬ»**  
GENERAL MOTORS

Известная компания предлагает активнее использовать в автомобиле возможности, предоставляемые системой GPS. Во-первых, для предупреждения водителя о том, что он вот-вот превысит максимально разрешенную скорость (для чего, правда, придется создать базу данных по всем дорогам с установленным для них ограничением). Во-вторых, для предупреждения о том, что впереди находится участок, где надо ехать помедленнее. В-третьих, для перевода автомобильных часов при пересечении границ часовых поясов. И наконец, чтобы под шумок заносить в память устройства факты, когда водитель плюнул на предупреждения системы и скорость все же превысил. На всякий случай компания не забыла указать в заявке, что предлагаемые методы применимы на плавсредствах и летательных аппаратах. ■



LETTERS@COMPUTERRA.RU  
8.916.523.0043

ПРИ ПОДДЕРЖКЕ @mail.ru

# Естественные реакции конструктивного плана

»» Номер, посвященный 8 Марта, очень меня огорчил. Во-первых, обложка. Я и так не ожидал, что у вас не хватит чувства такта, чтобы не скатиться от доброго юмора к легкому хамству. Мне кажется, не стоило применять критерии «блондинок» ко всем женщинам, особенно в праздничном номере. Не думаю, что читательницы «Компьютерры» (!) оценят такой праздничный «юмор». :(

Вторым огорчением стала редакторская колонка Сергея Леонова — наверное, самого любимого моего автора журнала. И как раз тех качеств, которыми мне этот автор так симпатичен — взвешенности и рассудительности, ему в этот раз и не хватило. Критикуя качество материалов Википедии, Сергей, будучи формально правым, ошибается в самой сути своего подхода к теме.

Дело в том, что такие общественные проекты, как Wikipedia или Linux, делаются вовсе не для того, чтобы заслужить признание каких-то посторонних критически настроенных людей, с пристрастием экзаменующих программу (тексты статей), а для себя и своих друзей — таких же участников проекта. При такой мотивации найденная ошибка вызывает естественную реакцию конструктивного плана — ее исправление или, по крайней мере, уведомление о ней разработчиков. Именно такой импульс изначально и возник у Сергея, но, к большому моему разочарованию, был им подавлен в пользу публичных жалоб на качество статей проекта, которые, очевидно, лишь наносят ущерб развитию Wikipedia (пусть даже и небольшой). Если бы Сергей пошел по первому пути и внес правку в статью, то он, тем самым, наоборот — подал бы всем читателям положительный пример и реально поспособствовал бы росту качества статей проекта.

Таким образом, ключевым моментом, который является источником мотивации и взгляда на тот или иной общественный проект, является осознание себя либо его участником, либо — капитальным потребителем. Во втором случае совершенно естественно жаловаться на неудовлетворительный результат, который потребитель получил за свои кровные. Но проекты вроде Википедии — некоммерческие! И этим все сказано.

Что ж, продолжу чтение журнала.

Спасибо за внимание,

**Данил Смирнов**

**ОТ РЕДАКЦИИ:** Данил, если то, что мы сделали на 8 Марта вы называете легким хамством, то, вероятно, обложки *настоящих женских журналов*, с вашей точки зрения, — это нанесение тяжелых телесных повреждений.

Что касается участия в Википедии Сергея Леонова то здесь вот какая получается штука. Допустим, он поправил статью, а через несколько часов увидел, что все его правки отменены. Он правит еще раз. Снова отменены. Между двумя новыми друзьями завязывается интеллигентный разговор, который в неинтеллигентной среде сводится к реплике «А ты кто такой?». Чтобы поделиться радостью с коллегами, Сергей отправляет ссылку на дискуссию в редакторскую рассылку. На следующий день уже вся редакция увлеченно сидит в Википедии, обнаруживая все новые и новые темы для разговоров. Две недели такой сетевой активности — и про выпуск журнала можно забыть, как про страшный сон.

»» Огромное спасибо, что вы есть, но две вещи очень печалат ... Первое — вы выходите всего раз в неделю!

Второе — любые календарные праздники сопровождаются у вас, видимо, мощными попойками, несовместимыми с «креативом», которые приводят к пропуску недели или двух в выпуске журнала. Надо меньше пить! Читатель очень ждет свежую «Компьютерру», сужу посебе и своим друзьям!

P.S. Как было бы отлично, если бы вы выходили дважды в неделю и не делали частых «календарных пробелов» в выпуске номеров!

С огромным уважением и почитанием,

**Лев!**

**ОТ РЕДАКЦИИ:** Календарные пропуски связаны не с мощными попойками (которых у нас, кстати, уже несколько лет не случилось — здоровье не позволяет), а с тем прискорбным фактом, что в Новый год и в середине резко ослабевает читательское внимание. Вероятно, у читателей со здоровьем все в порядке.

»» Не смог удержаться, прекрасный номер (677, от 6.03.07)! Особенно понравились — конечно же — иллюстрации. И еще — «Ириальный отжиг» Берда Киви: статья «Дыра, еще дыра» на одном развороте с «В поисках идеала»... А уж учитывая то что на обложке написано «Специальный выпуск про женщин»...

Нет, кроме сарказма... Правда понравился номер, но вы бы как-нибудь ... поосторожнее, ладно? Все-таки наше все — это отнюдь не компьютеры, и как раз весной это обычно становится понятно большинству гиков :)

Удачи вам!

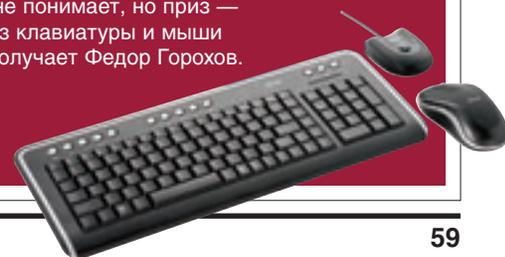
**Федор Горохов**

**ОТ РЕДАКЦИИ:** Знаете, есть такой анекдот, когда молодому человеку долго показывают кляксы Роршаха, а он в итоге обвиняет доктора в том, что тот битый час демонстрировал ему неприличные картинки. Что-то подобное, видимо, случилось и здесь. Но на всякий случай официально заявляем, что дыры Киви никакого отношения к поискам идеала не имеют, и их соседство на одном развороте — полная и совершенно непредусмотренная нами случайность. Придумать мы могли бы и лучше, если честно.

## приз

По-моему, нас никто не понимает, но приз — беспроводной набор из клавиатуры и мыши от компании Trust — получает Федор Горохов.

**Trust**





## МАККЛИМАТИЗАЦИЯ

Редакторы «КТ» прожили две недели с iMac'ом, пытаясь приспособить его под себя. За эти две недели все они многое пережили и сильно изменились. Особенно iMac.

### ВЕЛИКИЕ РАСКОПКИ

**Р**аскопки данных в Сети приносят все больше ценных сведений. Но хочется найти там гораздо больше! Как теперь заведено, датамайнеры бросили сами себе десяток «великих вызовов» — от анализа структуры гигантских коллекций линков до выяснения, что же все-таки содержится в накопленных с таким трудом базах данных о генах и белках. О том, чем они собираются отвечать на эти вызовы, мы расспросили ведущих экспертов.

### ПОВЕСТЬ ВРЕМЕННЫХ БАЙТ

**И**нформационные технологии Древней Руси? Ну да, конечно. Когда при раскопках обнаружили проволоку, то сделали вывод, что у древних был телеграф. Тем археологическим культурам, где проволоку не нашли, приписали телеграф беспроводный.

Но говорить об информационных технологиях Древней Руси можно вполне всерьез. Дело в том, что, скажем война или наука — вещи в истории человечества спорадические. А вот обмен информацией и ее хранение присутствуют ВСЕГДА. И всегда это делается по каким-то технологиям.

### НА ВСЕХ И ВСЯ ДОСЬЕ ИМЕЮ

**26** января вступил в силу нашумевший федеральный закон «О защите персональных данных», готовившийся больше года. Сторонники закона считают, что после его введения нашим согражданам наконец-то будет гарантировано право на приватную информацию. Критики утверждают, что принятие нового закона — это предлог для создания единой базы, в которой будет аккумулирована информация о каждом из нас.