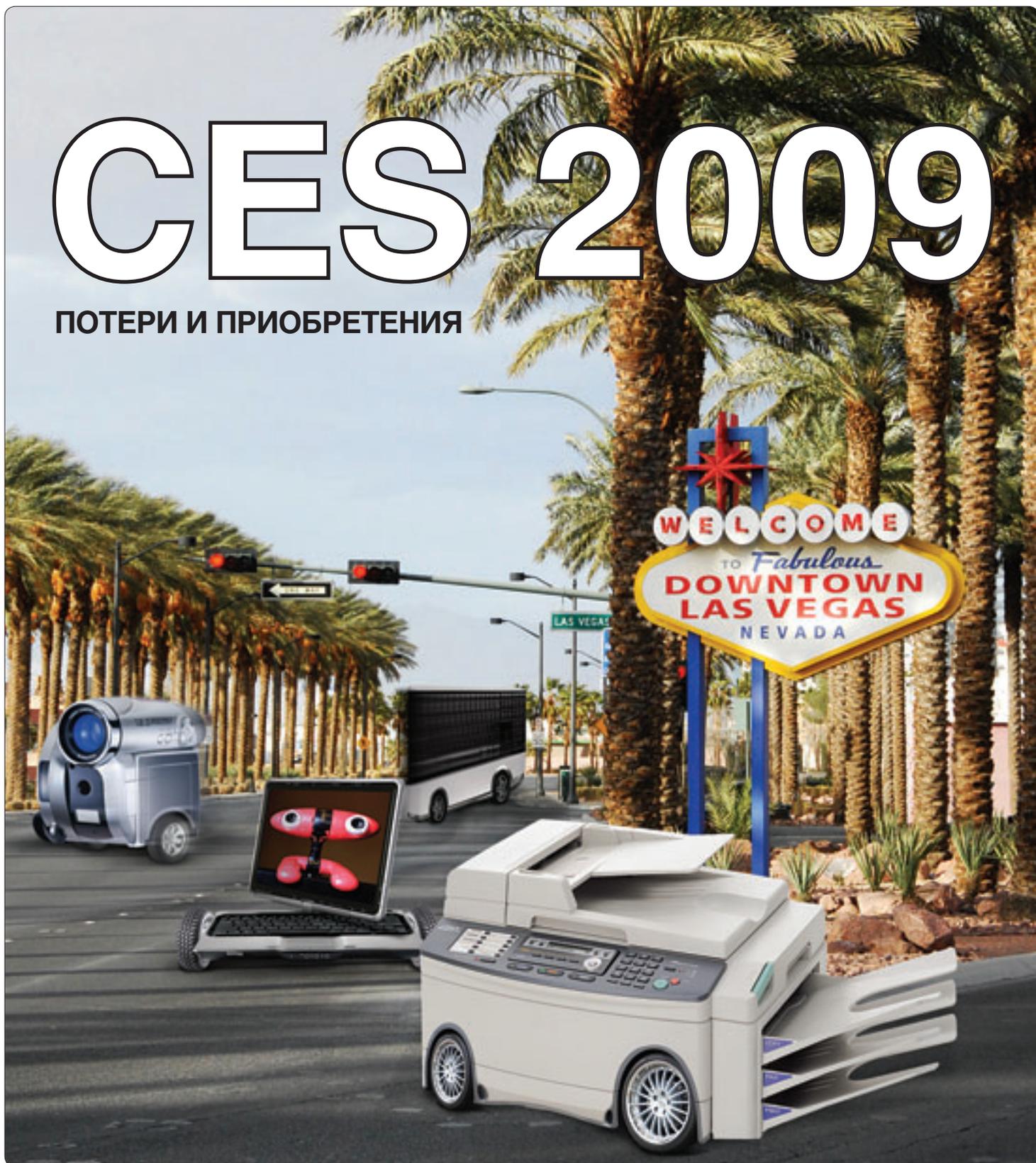


CES 2009

ПОТЕРИ И ПРИОБРЕТЕНИЯ



ISSN 1815-2198



**PALM
ВЕРНУЛСЯ**

главный смартфон
CES 2009

7

**КАК ЗАБРАТЬ
СВОИ ДЕНЬГИ**

за операционную
систему

24

**ЛУЧШИЕ
КОНЦЕПТЫ**

reddot
design award

28

HP ProLiant. Совершенство по доступной цене.



НОВЫЙ ВЗГЛЯД НА ДОСТУПНОСТЬ

Серверы HP ProLiant DL120 G5 и HP ProLiant DL180 G5. Эффективная оптимизация.

Серверы HP ProLiant всегда были известны своей надежностью, мощностью и эффективностью. Сегодня к списку их достоинств прибавилась еще и цена.

Компактные стоечные серверы этой серии, работающие на базе процессоров Intel® Xeon®, предоставят вам потрясающую производительность по рекордно низкой цене.

Технологии успеха в бизнесе.



465476-421

СЕРВЕР HP PROLIANT DL120 G5

Процессор Intel® Xeon® 3065, 2,33 ГГц

Память: 1 Гб (до 8 Гб)

Диск 160 Гб SATA (до двух 3,5"

дисков SATA/SAS)

Рекомендуемое расширение

гарантии — HP Care Pack

Рекомендованная цена — **27 900** руб.



445202-421

СЕРВЕР HP PROLIANT DL160 G5

Процессор Intel® Xeon® 5405, 2 ГГц

Память: 1 Гб (до 64 Гб)

До 4 дисков SATA/SAS с горячей заменой

Рекомендуемое расширение

гарантии — HP Care Pack

Рекомендованная цена — **36 500** руб.



456831-421

СЕРВЕР HP PROLIANT DL180 G5

Процессор Intel® Xeon® 5405, 2 ГГц

Память: 1 Гб (до 16 Гб)

До 8 дисков SATA/SAS с горячей заменой

Рекомендуемое расширение

гарантии — HP Care Pack

Рекомендованная цена — **35 300** руб.

Теперь полный спектр решений по доступным ценам!

Оптовые поставки ООО «Эр-Эс-Ай»:
(495) 514-14-19, www.rsi.ru



Москва: AC-Group (495) 786-37-37; CompuWay (495) 925-55-19; IloveHP.ru (495) 710-71-02; NETLAB (495) 225-75-75, 784-64-90; ВАРУМ (495) 232-07-42; ЗАО «Би-Эй-Си» (495) 787-24-50; ЗАО «ВИМТЕХ» (495) 972-83-93; ЗАО «Компания Визард» (495) 234-01-28; ЗАО «Лайт Коммуникейшн» (495) 956-18-12; Инлайн Груп (495) 787-59-40; ООО «Гранд Лайн» (495) 500-08-16; ООО «КиТ Системс» (495) 789-35-51; ООО «ЛайтНэт Комплекс» (495) 232-48-48; ООО «Логопринт» (495) 245-77-77; ООО «Рестрком» (495) 649-62-03; ПатриАрх Груп (495) 662-50-70. Санкт-Петербург: Компьютерные системы «Акрополис» (812) 703-70-80. Ханты-Мансийск: «Техно-Сервис» (34671) 3-54-13.

©2008 Hewlett-Packard Development Company, L.P. Intel, логотип Intel, Xeon и Xeon Inside являются товарными знаками права на которые принадлежат корпорации Intel на территории США и других стран. Все права защищены. На правах рекламы.

РЕДАКЦИЯ
главный редактор
Владислав Бирюков

зам. главного редактора
Владимир Гуриев

Сергей Леонов

Илья Щуров

редакторы

Юрий Романов

Кирилл Тихонов

корреспондент

Александр Бумагин

эксперты

Юрий Ревич

Алекс Экслер

колоннисты

Михаил Ваннах

Сергей Голубицкий

Евгений Козловский

Дмитрий Шабанов

Басилий Щепетнев

литературный редактор

Александр Шевченко

корректор

Юлия Слепцова

секретарь редакции

Ирина Воронович

ОТДЕЛ НОВОСТЕЙ

руководитель

Артем Захаров

ДИЗАЙН И ВЕРСТКА

артдиректор

Олег Дмитриев

дизайнер

Николай Великанов

дизайн обложки

Екатерина Пыталева

художник

Алексей Бондарев

фотограф

Елена Белоусова

Техническая поддержка

руководитель

Вадим Губин

ОТДЕЛ РЕКЛАМЫ

директор по рекламе

Елена Чернобаева

старший менеджер

Ирина Шемякина

менеджеры

Екатерина Столповская

Алексей Пазушко

Елена Рыбалко

ОТДЕЛ РАСПРОСТРАНЕНИЯ

руководитель

Виктор Гуцал

менеджеры

Екатерина Меркулова

Дарья Решетникова

КОМПЬЮТЕРРА-ОНЛАЙН

главный редактор

Сергей Вильянов



Стенд тестовой лаборатории работает на базе компьютера Depo Ego

АВТОР ДИЗАЙН-МАКЕТА

Олег Дмитриев

При создании обложки использована иллюстрация из фотобанка Dreamstime.com

Изображения, отмеченные обозначениями CC BY и CC BY-SA, распространяются под соответствующими лицензиями Creative Commons (<http://creativecommons.org/licenses/>)

АДРЕС РЕДАКЦИИ

115419 Москва, 2-й Рошинский пр., д. 8

Телефон: (495) 232.22.63, (495) 232.22.61

Факс: (495) 956.19.38

Email: inform@computerra.ru

www.computerra.ru

ИЗДАТЕЛЬ

ООО Журнал «Компьютерра»

115419 Москва, 2-й Рошинский пр., д. 8

Учредитель Дмитрий Мендрелюк

№03 (767), 2009

Еженедельник зарегистрирован

Министерством печати и информации РФ.

Свидетельство о регистрации №01689 от 30.12.1998,

№ФС77-24577 от 06.06.2006

Тираж 90 000 экз.

Отпечатано в типографии SCANWEB, Финляндия.

Oy ScanWeb Ab, Korjalankatu 27 P.O.

Box 116, 45100, Kouvolan, 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.

На диете

Прошлый номер готовился в смутно-праздничной атмосфере, и, видимо, поэтому Илья Щуров решил о новогодних изменениях ничего не писать, а снова оседлал своего любимого конька Linux (на самом деле, он поступил хитрее, и интересно написал про то, что про Linux больше писать не интересно; не исключено, что через год он добавит еще один уровень вложенности, а лет через десять его новогодняя колонка превратится в древо, на ветвях которого Илья Щуровы разных лет будут пререкаться друг с другом). Но хотя сегодня за содержание журнала отвечают три аутиста и один главный аутист, мы стараемся не отрываться от реальности и, конечно, заметили, что прошлый номер оказался тоньше, чем обычно. И номер, который вы держите в руках, того же объема.

Причины печальных изменений очевидны, нас это расстраивает не меньше, чем читателей, но экономика, как говорил Леонид Ильич Брежнев, должна быть экономной, а за доллар при Леониде Ильиче давали 60 с лишним копеек, а не тридцать рублей, как сейчас. Другими словами, мы не можем позволить себе выпускать журнал в прежнем объеме, но как только сможем, так сразу и потолстеет обратно. Когда это случится, никто из моих коллег-аутистов не знает, поскольку это зависит скорее от общего экономического и психологического климата в стране, нежели от чего-то еще.

Теперь пару слов о диске с архивом «КТ» за 2008 год. Илья в позапрошлом номере написал, что с ним «к сожалению, не сложилось», и это в каком-то смысле правда — диска нет, и экономические соображения здесь сыграли, конечно, не последнюю роль. Однако это не вся правда. Сейчас мы потихоньку работаем над проектом, в рамках которого весь архив бумажной «КТ» будет выложен в Сети не архивом, а в удобном для пользования виде. Разумеется, онлайн-версия никуда не денется; эта опция для тех, кто хочет видеть журнальные материалы так, как они были задуманы и сверстаны. Задержка с выкладкой PDF-архива вызвана именно этим. Если проект не сложится (чего нельзя исключить), мы, наверное, сделаем торрент с обычным архивом и на сём успокоимся.

Но довольно о потерях. У любого кризиса есть и положительная сторона. Не очень большая, но есть. Резкие и неблагоприятные изменения внешней среды всегда заставляют нас искать более эффективные точки приложения собственных усилий, заставляют находить решения, до которых в комфортных условиях не дошли бы ни руки, ни мысли. Вполне возможно, что эти решения останутся актуальными и потом, когда кризис минует. Расскажите нам, как информационные технологии позволяют справиться с кризисом лично вам или вашей компании.

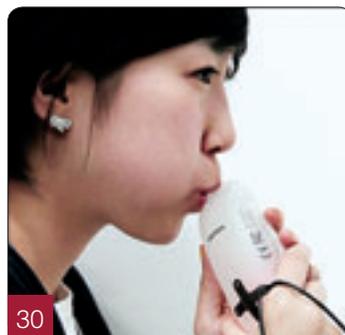
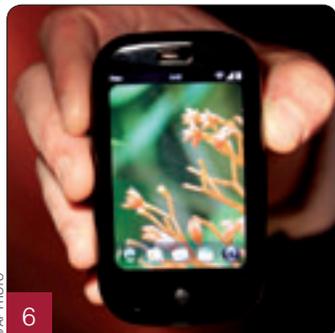
Для затравки могу рассказать о себе и о нас. Мы и раньше представляли собой скорее виртуальное образование — в редакции проще всего застать секретаря и верстальщиков, другие сотрудники или работают дома, или находятся на встречах и в разъездах. Сейчас мы морально и материально готовимся к следующему шагу: параллельной работе с верстающимися материалами через Интернет, когда автор, редактор, литредактор, корректор и верстальщик работают с одним и тем же материалом, находясь в разных концах Москвы. Что же до меня, то я еще в прошлом году перестал пользоваться услугами международной и междугородней связи и даже родителей переревел на SkypeOut, чем они вполне довольны. Про электронные книжки я уже писал: как правило, это не только дешевле, но и удобнее.

Примеры, конечно, не очень чистые, потому что звонить по Skype, читать электронные книжки и задумываться о верстке через Интернет мы начали не благодаря кризису, он лишь ускорил переход. Тем не менее во всех перечисленных случаях налицо и обычная экономия. Это дешевле как в терминах времени, так и в денежных знаках.

Напишите нам, как информационные технологии помогают пережить кризис вам. Может быть, вы, благодаря торрентам или iTunes, перестали ходить в кино. Или вместо семинаров в каком-нибудь подмосковном санатории придумали проводить видеоконференции. Или уволили всех переводчиков и взяли на работу «Промт» и Google Translate.

Вполне возможно, что ваш личный опыт поможет кому-то еще, а вы найдете полезными рецепты, которыми поделятся другие читатели. На всякий случай напомним адрес: letters@computerra.ru. ■

Владимир Гуриев



НОВОСТИ

НОВОСТИ 4

СВОЯ ИГРА

БЕЗОПАСНОСТЬ
БЁРД КИВИ
В порядке очереди 12

ТЕМА НОМЕРА

CES 2009
ВЛАДИМИР ГУРИЕВ
Чего не было на CES 2009 14

ПЕРИФЕРИЯ

ГОЛУБЯТНЯ
СЕРГЕЙ ГОЛУБИЦКИЙ
Король крышек 20
СОФТЕРРИНКИ 23

ЦИФРА ЗАКОНА

ПАВЕЛ ПРОТАСОВ
Как не платить «Microsoft tax» 24
ПРОМЗОНА 28

ОРУЖИЕ XXI ВЕКА

ПРЕПОДОБНЫЙ МИХАИЛ ВАННАХ
Пошла ПРО по миру 32

РЫНКИ

ГРИГОРИЙ РУДНИЦКИЙ
«Федора» берет курс на Россию 34

ИНТЕРНЕТ

АЛЕКСАНДР БУМАГИН
Остановиться нельзя вкладывать 36

ПАТЕНТНОЕ БЮРО 39

ЖЕЛЕЗНЫЙ ПОТОК 40

ОГОРОД КОЗЛОВСКОГО

ЕВГЕНИЙ КОЗЛОВСКИЙ
Лучшее как враг хорошего 42

ИНТЕРАКТИВ

ПИСЬМОНОСЕЦ 44

К-Системс рекомендует подлинную
ОС Windows Vista® Home Premium

Microsoft®
GOLD CERTIFIED

Partner



Ваши окна в успешный мир!



в лучших магазинах электроники

www.irbisMobile.ru

www.irbisPC.ru

тел./факс: +7 (495) 411-88-35



© Владелец товарного знака Windows Vista и логотипа Microsoft, зарегистрированных на территории США и/или других стран, и владельцем авторских прав на их дизайн является корпорация Microsoft.



Когда герои уходят со сцены

» К помпезности ежегодных выставок Macworld мы давно привыкли. Что и говорить, кудесник Стив Джобс умеет превращать презентации новинок Apple в настоящее шоу: вспомнить хотя бы анонс мобильного iPhone в 2007-м или прошлогоднюю демонстрацию тонкого и легкого MacBook Air. Но всему хорошему когда-то приходит конец, и в этом году выставка стала едва ли не самой скучной за всю свою историю.

Прежде всего Macworld 2009 был омрачен отсутствием самого Джобса. Еще в декабре глава «яблочников» предупредил, что не будет выступать с традиционной речью, возложив эту почетную обязанность на вице-президента Apple по маркетингу Филипа Шиллера (Philip Schiller). Сразу же после этого сообщения с новой силой вспыхнули пересуды о том, что Джобс серьезно болен и вскоре может отойти от управления компанией. Частично эти предположения подтвердились: в середине января Стив объявил, что намерен вплотную заняться своим здоровьем и взять «больничный» до лета. На это время у руля компании встанет исполнительный директор Тим Кук (Tim Cook).

Но вернемся к Macworld. На этот раз Apple не стала приурочивать к выставке анонсы громких продуктов. Из железа компания представила только новый 17-дюймовый ноутбук MacBook Pro (выполненный в едином стиле с ноутбуками, представленными в октябре), оснащенный батареей, которая обещает до восьми часов автономной работы. Были показаны новые версии программных пакетов iLife и iWork, а также объявлено о запуске бета-версии сервиса iWork.com, который поможет организовать совместную онлайн-работу над документами. Кроме того,

Шиллер рассказал, что до апреля все десять миллионов треков из iTunes Store будут распространяться без цифровой защиты (от назойливой DRM осталось освободить примерно два миллиона композиций). Но, конечно, по размаху эти анонсы не идут ни в какое сравнение с россыпью инновационных продуктов, демонстрировавшихся в прошлые годы.

Впрочем, огорчает не только отсутствие революционных новинок на Macworld 2009, но и то, что Apple больше не будет участвовать в этой выставке. Свое решение компания объясняет просто: дескать, у нее имеются более эффективные каналы распространения информации о новых продуктах и разработках, а потому нет смысла проводить презентации в рамках Macworld. **ВГ**



БОРЬБА С БОЛЕЗНЬЮ НЕ ПРОШЛА ДЛЯ ДЖОБСА БЕССЛЕДНО

Маленькое — прекрасно!

➤➤ Минувший год войдет в историю вычислительной техники как первый, когда портативные компьютеры по объему поставок превзошли десктопы. Такой вывод позволяет сделать анализ рынка за третий квартал 2008-го, проведенный экспертами компании iSuppli. Продемонстрировав прирост 15,4% по сравнению с аналогичным периодом предшествующего года, мировая индустрия выдала на-гора 79 млн. компьютеров. Примечательно, что поставки настольных ПК уменьшились на 1,3%, а рост показателей обеспечили именно ноутбуки: в отчетный период продавцам было отгружено 38,6 млн. портативных компьютеров, что на 40% больше объемов 2007-го. В первую тройку брэндов входят HP, Dell и Acer (на них вместе приходится почти половина проданных за три месяца персоналок), вслед за ними расположились Lenovo, Toshiba, Apple и Asus.

Невероятный взлет популярности лэптопов аналитики в основном связывают с лавинообразным ростом числа дешевых нетбуков. Казалось бы, совсем недавно предтеча нетбуков Palm Foleo был признан неудачной идеей, а уже считанные месяцы спустя Asus, благодаря своей серии Eee PC, удалось превзойти Lenovo по количеству проданных портативных ПК. Acer, сбывшая на три миллиона больше переносных компьютеров, чем кварталом ранее, практически догнала Dell — тоже за счет нетбуков, которые составили львиную долю поставок лэптопов. В числе других причин фигурирует снижение цен на ЖК-панели и популяризация беспроводных сетей.

За год, предсказывают эксперты iSuppli, объем выпуска персоналок вырастет на 13%. А вот в 2009-м глобальное ухудшение экономической ситуации, как ожидается, приведет к снижению этого показателя до 4,3%.

Однако для нетбуков это время обещает стать «золотым веком». На руку их производителям может сыграть и появление третьей (помимо Windows и Linux) конкурентоспособной ОС. Новичок всем хорошо знаком — это Android, пока работающий только на смартфонах, но уже запущенный энтузиастами на Eee PC. Есть и другие косвенные признаки того, что система активно портируется не только на коммуникаторы. Правда,

неожиданным препятствием может стать претензия легендарной Psion на само слово «нетбук». Отстаивающая интересы компании юридическая фирма Origin пытается положить конец бесконтрольному употреблению популярного термина. Дело в том, что Psion зарегистрировала слово «netbook» как торговую марку еще в эпоху бума доткомов и использовала его в качестве имени для серии ультрапортативных компьютеров под управлением операционной системы EPOC (см. «КТ» #514). Psion требует прекратить корыстное употребление термина, права на который принадлежат ей, угрожая в противном случае обратиться в суд. По словам юристов Origin, соответствующие письма уже направлены множеству интернет-магазинов и производителей, от мелких до самых крупных. Надо полагать, попала в этот список и корпорация Intel, которая как раз и ввела в употребление подзабытое всеми словечко. **ЕЗ**



© AP PHOTO

СТАВКА НА НЕТБУКИ ОКАЗАЛАСЬ ВЫИГРЫШНОЙ

Прихромали к двойке

➤➤ Считанные недели прошли с момента финального релиза Chrome 1.0, а Google уже выпустила альфа-сборку второй версии фирменного браузера, в котором полным-полно заслуживающих рассказа новшеств.

Пакет базируется на обновленных движках WebKit и V8 (последний отвечает за обработку JavaScript). Особо отметим экспериментальную поддержку пользовательских скриптов: она закладывает фундамент для реализации механизма расширений, отсутствие которого многие юзеры называют едва ли не главным недостатком веб-инструмента от Google.

Стоит также упомянуть систему профилей, с помощью которой можно быстро менять настройки браузера в том случае, если им пользуются несколько юзеров или если это необходимо для работы с определенными категориями сайтов — например, с развлекательными ресурсами, корпоративными порталами и пр. Для каждого профиля ведется регистрация посещенных

страниц, составляется коллекция закладок и т. д. Активируется тот или иной профиль через меню программы или при помощи ярлычков запуска. В альфа-версии Chrome 2.0 появились улучшенные средства проверки орфографии и функция автоматического заполнения веб-форм. Браузер научился увеличивать масштаб не только текста, но и картинок на страничке.

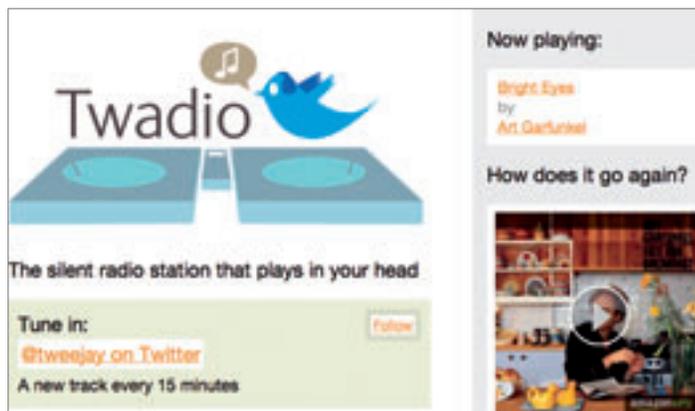
Остается надеяться, что хотя бы второй «хром» наконец доковыляет до компьютеров под управлением Mac OS X и Linux: по крайней мере, в Google обещают, что совместимость с этими платформами будет обеспечена ближе к середине года. Пока же оценить преимущества Chrome могут только владельцы Windows-машин. Добавим, что, по статистике Net Applications, в списке самых популярных браузеров Chrome с долей чуть больше одного процента сейчас занимает четвертое место, уступая Internet Explorer, Firefox и Safari. Однако учитывая его молодость, это очень достойный результат. **ВГ**

Музыка в голове

» Казалось бы, что нового можно придумать в онлайн-радиовещании, ведь радио — оно и в Африке радио? Однако станция Twadio, недавно запущенная на сервисе микроблогов Twitter, еще раз доказала, что человеческая изобретательность не знает границ.

Часто бывает, что популярная мелодия, услышанная краем уха, застревает в голове надолго и избавиться от нее не удается, как ни старайся. Репертуар радио как раз и состоит из таких песен — известных всем хитов с запоминающимся мотивом и хорошо знакомыми строками припева. Но! Тем, кто захочет послушать Twadio, не понадобятся ни наушники, ни колонки. Мелодии «отправляются» прямо в головы слушателей: подписчику сервиса приходит сообщение с именем исполнителя и названием композиции, внесенной в список самых «прилипчивых» песен. И как не начать мурлыкать себе под нос мелодию, получив от Twadio напоминание о «U Can't Touch This» в исполнении MC Hammer или о квиновской «We Will Rock You»?

Создатели беззвучной радиостанции говорят, что многие хиты так приедаются, что слушатели по первым же нотам могут вспомнить всю песню. Так зачем тратить время в ожидании появления любимой композиции в радиэффире, когда ее можно воспроизвести мысленно? А чтобы мелодии вконец не осточертели, «плейлист» регулярно обновляется. Если вдруг слушателю не



» ЧТОБЫ СЛУШАТЬ TWADIO, ПРИДЕТСЯ ВКЛЮЧИТЬ ВООБРАЖЕНИЕ

знакомо название песни или он подзабыл ее мотив, то, щелкнув по указанной в сообщении ссылке, можно прослушать кусочек соответствующей композиции и купить ее в онлайн-магазине Amazon.

Идея, положенная в основу Twadio, понравилась многим пользователям. Впрочем, ввиду своей специфичности «немая» станция по размаху аудитории вряд ли когда-нибудь сможет соперничать с традиционными радиостанциями — ведь напевать мелодию, пусть даже и хорошо известную, все же приятнее под музыкальное сопровождение. **ВГ**

Главы истории Yahoo

» В конце осени исполнительный директор Yahoo Джерри Янг, критикуемый многими акционерами за нежелание договориться о слиянии с Microsoft и неудачные попытки наладить партнерство с Google, решил подать в отставку (см. «КТ»



» КЭРОЛ БАРТЦ ПРИГОДИТСЯ ВСЬ ЕЕ ОПЫТ

#760). И вот после пары месяцев поисков Yahoo определилась с новой кандидатурой на должность главы компании: выпавшее из рук Янга знамя подхватит ветеран «кремниевой долины» Кэрл Бартц (Carol Bartz).

Шестидесятилетняя Бартц зарекомендовала себя как хороший стратег, талантливый и тем решительный руководитель. Ранее она работала в Sun Microsystems, Digital Equipment Corporation и 3M, а с 1992 по 2006 год занимала пост CEO в Autodesk (там ее деятельность способствовала пятикратному увеличению доходов компании). Деловые издания неоднократно включали Бартц в список самых влиятельных бизнес-вумен.

Любопытно, какой курс возьмет Yahoo под предводительством новой главы. Сама Бартц считает, что интернет-компания пора переходить от обороны, в которой она пребывала последние месяцы в связи с давлением со стороны акционеров и конкурентов, в активное наступление. Тем более что потенциал для этого есть. Не исключено, что Бартц попробует возобновить переговоры о слиянии с Microsoft или, например, попытается добиться объединения с AOL, интернет-подразделением медиа-гиганта Time Warner.

Однако скептики замечают, что хотя Бартц имеет солидный опыт ведения программного бизнеса, у Yahoo совершенно другие приоритеты — поиск, интернет-реклама и медиасервисы. В такой ситуации одной лишь деловой хватки может оказаться недостаточно для эффективного вывода компании из кризиса. К тому же возраст Кэрл сигнализирует о том, что она вскоре может отойти от дел. Некоторые аналитики полагают, что Бартц простоит у руля Yahoo недолго — только до продажи компании либо до прихода нового исполнительного директора. **ВГ**

Palm. Перезагрузка.

➤ После долгого затишья Palm вновь в центре внимания. На прошедшей CES компания представила новую операционную систему webOS и смартфон Palm Pre под ее управлением.

Внешность и базовая функциональность коммуникатора от Palm ставят его в один ряд с современными девайсами других производителей. Сенсорный 3,1-дюймовый экран с разрешением 320x480 пикселей поддерживает технологию мультитач. Корпус выполнен в форм-факторе слайдер: передняя панель сдвигается, обнажая механическую QWERTY-клавиатуру. Гаджет оснащен всеми необходимыми беспроводными модулями: Bluetooth, WiFi и GPS. Встроенная камера имеет трехмегапиксельную матрицу и светодиодную вспышку. Для подключения наушников предусмотрен стандартный 3,5-мм разъем. Из других особенностей (которые, впрочем, становятся для современных аппаратов нормой) — акселерометр и датчик, отключающий экран, когда трубку подносят к голове. Palm Pre меньше и легче многих схожих моделей. Вес устройства составляет 135 г, его габариты 100,5x59,5x17 мм. Память ограничена 8 Гбайт, расширить ее флэш-карточками не получится — соответствующего слота не предусмотрено. К аппаратной части можно отнести и опциональную подзарядку Touchstone. Для пополнения запасов энергии с ее помощью смартфон достаточно «прилепить» к специальной магнитной подставке. Правда, сперва придется сменить заднюю крышку Palm Pre на Touchstone-совместимую. Чтобы полностью зарядить аккумулятор, такому тандему понадобится примерно четыре часа.

Основой софт-начинки стала разработанная Palm операционная система webOS, ранее фигурировавшая под кодовым именем Nova. Она базируется на ядре Linux и имеет интерфейс, заточенный под управление пальцами. Набор девелоперского инструментария для ОС должен появиться ближе к началу продаж Palm Pre, а создаваемое ПО будет во многом опираться на привычные веб-технологии (HTML, JavaScript).

Довольно оригинально в webOS реализована многозадачность: каждое работающее в данный момент приложение представляется в виде «карточки», которая, будучи активной, занимает весь экран. При необходимости пользователь может взглянуть на миниатюры запущенных программ, «перетасовать» их, переключиться на требуемую или отправить ставшие ненужными за пределы экрана (тем самым закрыв приложение). Насколько удобен такой подход, вопрос спорный, но нет сомнений, что интуитивно он более понятен, нежели традиционные решения.

Другой любопытной чертой новой ОС является ее способность консолидировать данные из различных источников. К примеру, пользователю, работающему со списком текущих дел, будут доступны сведения из локального органайзера, онлайн-календарей и т. д., независимо от того, где хранится информация — на самом смартфоне или на удаленном сервере. Этот механизм получил название Synergy. Система webOS поддерживает типичный набор мультимедийных форматов и включает стандартный набор прило-



© AP/WIDEWORLD

❗ PALM PRE ВЗЯЛ ЛУЧШЕЕ ОТ КОНКУРЕНТОВ

жений, среди которых браузер, основанный на движке WebKit. Обычные сайты отображаются в программе почти так же, как и на большом ПК, но вот Flash не поддерживается, во всяком случае пока. К началу продаж аппарата компания планирует открыть сетевой магазин с программным обеспечением для новой ОС.

Сейчас это все, что известно о новинке. Тайной остается ее цена и точная дата поступления в продажу (производитель ограничился расплывчатым «в первой половине года»). Поначалу устройство будет доступно только клиентам оператора Sprint, с которым Palm заключила эксклюзивное соглашение.

Европейская GSM-версия, вероятно, будет готова ближе к третьему кварталу.

Презентация Palm была встречена восторженно: акции компании выросли вдвое. Однако аналитики предупреждают, что новому смартфону, равно как и новой ОС, еще предстоит побороться за место под солнцем.

Сможет ли Pre на равных тягаться с iPhone и Blackberry, мы узнаем совсем скоро. **ЕЗ**

Деньги из воздуха

» Месяц назад финансовый мир потрясли признания Бернарда Мэдоффа (см. «КТ» #765-766), и вот — новый скандал, связанный с мошенничеством на самом высоком уровне. Рамалинга Раджу (Ramalinga Raju), основатель и председатель совета директоров индийского гиганта Satyam Computer Services, признался в систематической подделке финансовой отчетности своей компании.

Satyam входит в число крупнейших предприятий планеты, возделывающих ниву ИТ-аутсорсинга. Занимаясь всем, что так или иначе связано с компьютерной техникой, от техподдержки до разработки программного обеспечения, детище Раджу после двадцати лет своего существования дает работу 53 тысячам сотрудников. Сегодня компания ведет бизнес в более чем шестидесяти странах мира, а среди ее клиентов есть немало громких



РАМАЛИНГА РАДЖУ ПОСТАВИЛ СВОЮ КОМПАНИЮ НА ГРАНЬ ГИБЕЛИ

имен из списка Fortune 500. Доход Satyam за 2007 финансовый год превысил 2 млрд. долларов (впрочем, в свете разразившегося скандала правдивость этой цифры вызывает обоснованные сомнения). Неудивительно, что пресса тут же окрестила Satyam «индийским Enron».

В этой истории еще масса белых пятен, но предварительная картина выглядит следующим образом. На протяжении нескольких лет Раджу искусственно завышал прибыль своего предприятия в публикуемых отчетах, делая это, по-видимому, для того, чтобы бизнес выглядел привлекательнее для инвесторов. По собственным словам председателя совета директоров, личной выгоды он не преследовал. Все началось с небольшого расхождения между фактическим и декларированным значениями, которое росло вместе с размерами компании. В конце прошлого года Рамалинга хотел было частично исправить ситуацию, попытавшись купить пару компаний, принадлежавших его сыновьям. Однако акционеры заблокировали сделку, вынудив Раджу сделать сенсационное признание.

Заявление отца Satyam вызвало шоковую реакцию, обвалив акции самого гиганта и подорвав весь фондовый рынок Индии. Дабы избежать еще более тяжелых последствий, правительство страны сместило руководство компании, назначив группу временных управляющих. Сам Раджу вместе со своим братом, занимавшим пост генерального директора, а также бывшим финансовым директором арестованы. Им предъявлены обвинения в сговоре и фальсификации документов, что в совокупности может обеспечить каждому пожизненный пансион на тюремных нарах. Несколько коллективных судебных исков уже подано и против Satyam.

Примечательно, что в скандале оказалась замешана еще одна всемирно известная компания, американская PricewaterhouseCoopers (PwC). Именно ее специалисты проводили аудит Satyam и не заметили каких-либо причин для беспокойства. К настоящему моменту действия PwC тоже стали объектом расследования, проводимого индийскими властями. **ЕЗ**

Игра с облаками

» Для чего нужны суперкомпьютеры? Как правило, мощнейшие вычислительные комплексы, способные выполнять за секунду десятки и сотни триллионов операций, служат нуждам науки, энергетики, медицины или военной промышленности. Совсем другая задача ляжет на плечи системы Fusion Render Cloud (FRC), проектируемой специалистами AMD: этот суперкомпьютер должен будет поддерживать работу игровых и мультимедийных сервисов, доступ к которым юзеры смогут получать практически с любых устройств, имеющих браузер.

Суть проекта FRC сводится к формированию мощной аппаратной площадки для рендеринга современных компьютерных игр, воспроизведения HD-видео и т. п. Фактически FRC будет представлять собой вычислительное «облако», отвечающее за выполнение всех основных операций по обработке графики. Конечные пользователи смогут подключиться к системе через Интернет. В итоге отпадет необходимость в высокопроизводительных локальных видеоадаптерах и CPU, и юзеры смогут запускать требовательные к графике приложения, в том числе

охочие до ресурсов игры, практически на любом устройстве — будь то смартфон или нетбук. Главным же условием работы становится скоростное соединение с Интернетом.

Идея, положенная в основу FRC, напоминает концепцию тонких клиентов с поправкой на масштабность и современные технологии «облачных» вычислений. Базовыми компонентами суперкомпьютерной платформы станут процессоры Phenom II и мощные видеоускорители ATI Radeon HD 4870. Суммарная производительность системы теоретически превысит петафлопс. Разработка софтверной части возложена на компанию Otoy: специализированное ПО будет отвечать за компрессию и передачу данных тысячам юзеров.

Стоимость проекта Fusion Render Cloud в AMD не раскрывают, отмечая лишь, что ввод системы в строй запланирован на вторую половину года. Не определено и то, во сколько обойдется подписка на сервис для обычных пользователей — это, по-видимому, будет зависеть от компаний, которые задействуют FRC в своей работе. **ВГ**

Водород в клетке

» Любопытные эксперименты проделала команда ученых из Великобритании, Франции и Японии, координируемая из Ноттингемского университета. Им удалось превратить молекулу водорода в волну, поместив ее в молекулярную клетку из углерода. Еще в двадцатые годы прошлого века французский физик Луи де Бройль предположил, что любая материальная частица одновременно представляет собой еще и волну. Причем длина волны обратно пропорциональна массе и скорости частицы. Числитель в этом соотношении — постоянная Планка и для обычных тел и скоростей длина волны де Бройля находится за пределами возможностей измерений.

Волновые свойства легких электронов наблюдаются давно, и эти представления о корпускулярно-волновом дуализме легли в основу квантовой теории. К сожалению, волновые свойства более тяжелых атомов и молекул не просто исследовать даже на современном экспериментальном оборудовании.

Чтобы «превратить» даже самую легкую молекулу — молекулу водорода — в доступную для измерений волну, ее необходимо максимально замедлить, то есть охладить. Кроме того, требуется некое подобие линейки с масштабом порядка молекулярной длины волны, чтобы было с чем эту волну сравнить. Лучше всего как-то ограничить возможность перемещения частицы. Тогда возникающие в таком резонаторе стоячие волны материи должны иметь дискретный набор энергий, которые уже сравнительно легко измерить.

В качестве своеобразной клетки-резонатора для молекулы водорода использовали фуллерен — похожую на мяч

гигантскую молекулу углерода. Химическими методами в нем удалось проделать дырку, через которую внутрь каждого фуллерена с диаметром полости 1,56 ангстрема смогла протиснуться одна-единственная молекула водорода. После заполнения водородом фуллерены охладили до двух с половиной градусов выше абсолютного нуля и приступили к измерениям.

Внутри фуллерена молекула водорода может колебаться как волна и вращаться. И каждому возбужденному состоянию молекулы соответствует определенный уровень энергии. Чтобы загнать молекулы на эти уровни, фуллерены с водородом обстреливали нейтронами, которые, сталкиваясь с молекулой водорода, могли передать ей часть своей энергии. По энергетическому спектру такого неупругого рассеяния нейтронов ученые судили о состоянии молекул водорода в углеродных клетках. При этом вращательные возбуждения отличали от волновых колебаний, варьируя температуру системы. Изменение температуры меняло тепловую скорость молекул водорода, а вместе с ней и длину волны де Бройля, но почти не влияло на вращательные возбуждения.

Результаты наблюдений хорошо совпали с теорией. Помимо чисто академического интереса к самым основам квантовой теории эти эксперименты имеют и практическое значение. «Дырявые» фуллерены и родственные им углеродные нанотрубки ученые планируют использовать для эффективного хранения водорода. А квантовое поведение водорода в таких структурах поможет детально исследовать их свойства. **ГА**

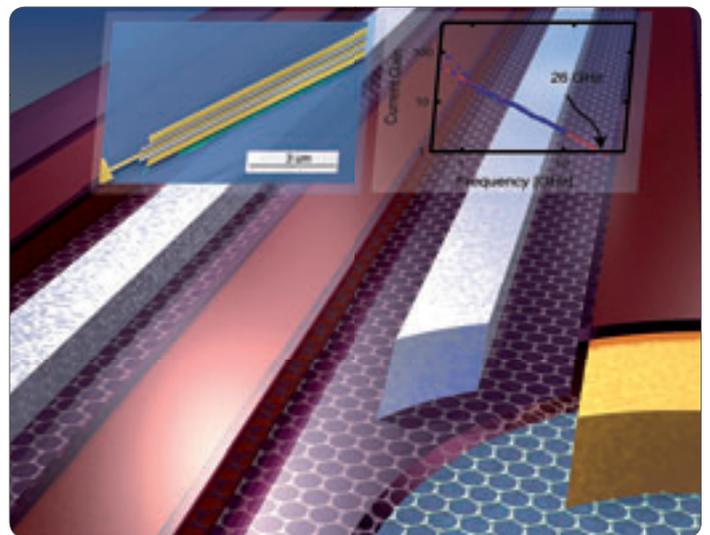
Тонкий рекорд

» Ученым из Уотсоновского исследовательского центра корпорации IBM впервые удалось изготовить и исследовать графеновый транзистор, способный работать на рекордно высокой частоте 26 ГГц. Это устройство станет важным шагом на пути углеродной электроники к высокочастотным приложениям.

Двадцать шесть гигагерц — это много или мало? Рекордные образцы кремниевых транзисторов сегодня умеют работать на порядок быстрее. Но для устройства твердых размеров (около 150 нм), изготовленного из материала, который был открыт лишь пять лет назад, это очень неплохой результат. Кроме того, вылизанные за многие годы кремниевые транзисторы трудно сделать меньше 40 нм, и все возможности повышения их быстродействия уже практически исчерпаны.

Скорость переключения транзистора растет пропорционально скорости движения электронов в канале и уменьшению размеров самого устройства. И тут графен (слой углерода толщиной в один атом) сулит захватывающие перспективы хотя бы потому, что эффективная масса электронов в этом материале равна нулю и они движутся как релятивистские частицы. Однако на практике реализовать потенциал графена пока не удавалось.

В новом полевом транзисторе графеновый канал поместили на слой изолятора из диоксида кремния толщиной 300 нм, выращенный на кремниевой подложке. Но подложку, как в большинстве других экспериментов, не стали использовать в



■ ГРАФЕНОВЫЙ ТРАНЗИСТОР, СОЗДАННЫЙ В IBM

роли затвора, а нанесли поверх графена тонкий десятинанометровый слой изолятора из оксида алюминия и уже на нем разместили металлические электроды затвора.

Измерения показали, что графеновый транзистор работает именно так, как предсказывает теория. А дальнейшее уменьшение длины затвора, оптимизация геометрии устройства и свойств используемых диэлектриков позволит ему функционировать в перспективном терагерцовом диапазоне частот. **ГА**

Замкнутый круг

Химики из Калифорнийского университета и Национальной лаборатории Лоуренса в Беркли нашли новый способ массового производства углеродных нанотрубок на основе циклопарафениленов. Метод позволяет получать нанотрубки строго определенного типа, что значительно облегчает их широкое использование в электронике.

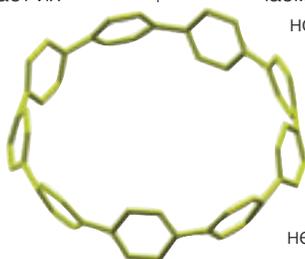
Циклопарафенилены — это структуры из нескольких бензольных колец, похожие на ажурные женские браслеты. Их иногда называют углеродными нанообручами. Над синтезом этих удивительных соединений химики бьются уже семь десятилетий. К сожалению, все известные процессы хоть и позволяли получать некоторое количество заветного вещества, но давали на выходе грязную смесь продуктов с дефектами, из которой трудно было выделить «браслеты» заданного размера.

Ученым удалось решить эту проблему, найдя сравнительно простую цепь реакций, протекающих при низких температурах, которые «загибают» бензольные цепочки в циклы определенной длины. А уже эти циклы длиной в 9, 12 или 18 колец могут стать

строительными блоками или идеальными затравками для выращивания углеродных нанотрубок. При этом нетрудно получить почти идеальные длинные нанотрубки высокой чистоты.

Именно высокая чистота и строгая определенность типа получаемых нанотрубок являются главными преимуществами новой технологии. Известные методы синтеза на выходе, как правило, дают сложную смесь нанотрубок с разным диаметром, числом слоев и различными электронными свойствами. Из этой смеси трудно выделить нанотрубки нужного типа и качества для использования в электронике. А чтобы стать конкурентоспособными, нанотрубки должны быть не хуже кремниевых кристаллов, с которых сегодня начинается производство любого чипа.

И если в лабораторных условиях уже научились выделять небольшие количества нужных нанотрубок, то для массового производства эти методы явно не годятся. Новая технология должна решить эту проблему. Однако пока ученые сосредоточились на исследовании странных свойств самих нанообручей, которые, наконец, удалось получить в достаточном количестве. **ГА**



Недооцененная галактика

Наша родная галактика Млечный путь в полтора раза массивнее и вращается на 20% быстрее, чем предполагалось ранее. К таким выводам пришли ученые из Гарвард-Смитсоновского центра астрофизики после тщательного анализа данных, которые были собраны разбросанными по территории США десятью крупными радиотелескопами, объединенными в систему Very Long Baseline Array (VLBA) и работающими как одна гигантская антенна.

Понять, как устроена наша собственная галактика, затруднительно именно потому, что мы сами в ней находимся. Если на соседние галактики можно посмотреть со стороны и подсчитать, например, сколько у них спиральных рукавов, то с нашей собственной это не получится. До сих пор толком не ясно, два или четыре рукава у Млечного пути.

Измерить расстояние до других звезд в нашей галактике и скорость их вращения вокруг центра тоже непросто. Обычно

это делают косвенными методами — например, исходя из оценки видимой яркости звезд. В результате накапливаются неточности, которые приводят к серьезным ошибкам. К счастью, несколько лет измерений с помощью VLBA позволили частично исправить ошибки. Об этом ученые сообщили на очередном собрании Американского астрономического общества.

Массив радиотелескопов позволяет измерять расстояние до звезд аналогично тому, как это давным-давно делают геодезисты — прямым методом триангуляции. Направление на звезду определяют дважды в год, когда Земля находится по разные стороны от Солнца. Высота получившегося треугольника с основанием, равным диаметру орбиты Земли, и есть расстояние до звезды. Точность метода такова, что серия последовательных измерений дает возможность вычислить направление и скорость полета звезды в галактике. А наблюдения за многими звездами и областями интенсивного радиоизлучения позволили составить ясное представление об их движении в галактике и создать более точную карту Млечного пути.

Наша солнечная система находится на расстоянии 28 тысяч световых лет от центра галактики и вращается вокруг него со скоростью около 268 км/с, что на 20% быстрее, чем полагали до сих пор. Оказалось, что в предыдущих вычислениях расстояния до некоторых звезд астрономы ошибались, занижая цифру до двух раз. Соответственно, оценку массы нашей галактики тоже пришлось увеличить на 50% и почти уравнивать ее с массой туманности Андромеды — ближайшей галактики, которая считалась старшей сестрой Млечного пути.

Сейчас ученые продолжают наблюдения, рассчитывая уточнить карту видимой части нашей галактики. Возможно, это позволит выяснить, сколько все-таки у нее рукавов, и ответить на многие другие вопросы. **ГА**

микрОфишки

Европейские ученые намерены искать планеты, похожие на Землю. Не секрет, что почти все планеты, обнаруженные за пределами Солнечной системы, относятся к классу гигантов, на которых трудно представить существование жизни, во всяком случае разумной. Искать планеты предполагается не возле ярких горячих звезд, а близ относительно холодных, таких как наше Солнце. Это обстоятельство сильно осложняет задачу, поскольку астрономам придется работать с крайне слабым излучением. Проект рассчитан на четыре года, и на него уже получен грант в размере четырех миллионов долларов. Исследования будут проводить ученые из Великобритании, Испании, Германии и Украины. **АБ**

Вся надежда на Европу

➤ Похоже, одно из самых громких отечественных уголовных дел, связанных с Интернетом, может быть рассмотрено Европейским судом по правам человека (ЕСПЧ). Речь идет о так называемом «деле Терентьева». Напомним, что его фигурант, сыктывкарский музыкант Савва Терентьев, был обвинен в разжигании ненависти к «социальной группе милиционеров» и получил в качестве наказания год лишения свободы условно. Поводом к возбуждению дела стал комментарий, оставленный в блоге местного журналиста Бориса Суранова. В нем Савва весьма нелестно отозвался об интеллектуальных способностях защитников правопорядка, вдобавок предложив сжигать их на одной из сыктывкарских площадей, Стефановской.

Кстати, употребленное им выражение «неверные менты», как и «Стефановская площадь», моментально вошло в сетевой жаргон. Уже по этому факту можно судить о большом общественном резонансе дела. Немало поспособствовал тому и смехотворный характер обвинения: хотя текст комментария носил явно риторический характер и на выполнение содержащихся в нем угроз рассчитывать не приходилось, местная милиция не придумала ничего умнее, нежели предъявить блоггеру обвинение по статье 282 Уголовного кодекса за «разжигание ненависти к социальной группе», в качестве которой выступали милиционеры.

С точки зрения международного законодательства, предусматривающего в качестве критерия «социальной группы» не профессию, а исключительно социальное происхождение, квалификация действий Терентьева выглядит очень сомнительно. Тем больше шансов на то, что для него решение ЕСПЧ будет благоприятным.

Предварительная жалоба на нарушение Российской Федерацией нескольких статей Европейской конвенции о защите прав человека была направлена в январе. В ней Терентьев заявляет о нарушении десятой статьи Конвенции, гарантирующей свободу выражения своего мнения. Кроме того, по его мнению, нарушена и шестая статья Конвенции, предусматривающая право на справедливое судебное разбирательство независимым и беспристрастным судом.

Недоволен Терентьев и порядком рассмотрения дела: по его мнению, был нарушен принцип гласности судебного разбирательства. В ходе одного из заседаний по делу выяснилось, что зал суда просто не вмещает всех желающих присутствовать на процессе. Это стало поводом к подаче в Сыктывкарский го-

родской суд иска, в котором Терентьев оспаривал бездействие Правительства РФ и Судебного департамента при Верховном суде, не предоставивших помещений для проведения судебных заседаний согласно действующим в России нормативам. Похоже, суд впервые столкнулся с таким экзотическим иском: в принятии заявления было отказано.

По мнению Терентьева, проведение процесса в тесном зале нарушило его право на публичность судебного разбирательства. Также он утверждает, что такие условия проведения заседания могут рассматриваться как унижающие его достоинство и нарушающие третью статью Конвенции. А отказ суда рассмотреть его жалобу на Правительство и Судебный департамент нарушает тринадцатую статью Конвенции, гарантирующую каждому средства эффективной правовой защиты. Терентьев просит взыскать с Российской Федерации 3,5 тысячи евро, а также судебные издержки, размер которых будет определен дополнительно.

Пожалуй, это первая жалоба в ЕСПЧ из России, касающаяся критики властей в Интернете. Надо сказать, что Европейский суд довольно широко трактует понятие такой критики, полагая, что защита свободы выражения мнений должна иметь приоритет над защитой интересов отдельного гражданина. В практике суда — сотни дел, в которых он вставал на сторону журналистов и простых граждан, выступавших с жесткой критикой должностных лиц. Причем во многих случаях речь шла не об абстрактной риторике, подобной Терентьевскому «сжиганию неверных ментов», а об оскорблениях вполне конкретных людей.

Правда, торжества справедливости еще надо дожидаться: судопроизводство в ЕСПЧ отличается крайней медлительностью. Благодарить за это следует как раз Россию, которая с 2006 года не ратифицирует четырнадцатый протокол к Европейской конвенции о защите прав человека. Этот документ предусматривает, среди прочего, и упрощенный порядок первичного рассмотрения жалоб с целью определения их приемлемости для рассмотрения судом. Россия (из которой в ЕСПЧ в прошлом году поступила четверть всех жалоб) остается единственной страной, не ратифицировавшей данный протокол, что делает невозможным его применение. Неудивительно, что наша страна там на особом счету: в нынешнем году ЕСПЧ обещает начать принимать по российским делам так называемые «пилотные постановления», отмечающие наличие в законодательстве системных проблем, которые необходимо решать на законодательном уровне. **пп**

микроФишки

■ Одно из самых авторитетных сообществ в области развития языков программирования, Lambda the Ultimate, начало обсуждение итогов года (lambda-the-ultimate.org/node/3144).

По мнению большинства участников дискуссии, основные тренды минувшего года — рост популярности функционального подхода к программированию, которое из маргинально-научных областей становится обыденным, в основном за счет развития относительно новых мультипарадигменных языков. Так, Microsoft анонсировала включение поддержки языка F# (близкого родственника OCaml) в Visual Studio, что, по сути, делает его одним из основных .Net-языков, наравне с C# и VB.Net.

На платформе Java набирают популярность языки Scala и новичок Clojure, тогда как сам Java, по мнению многих комментаторов, постепенно сдает позиции.

Рост интереса к функциональным языкам идет существенно медленнее, чем предсказывалось в начале года, но темпы возросли именно в 2008-м. Кроме того, следует отметить некоторую стагнацию в популярности хитов прошлых лет (скриптовые Python и Ruby и ориентированный на распределенное программирование Erlang показывают лишь умеренный рост) и неожиданный всплеск интереса к старичку C++, новая версия которого ожидается в 2009-м. **вш**

Больше того, солидный характер мероприятия свидетельствует, что за последний год отношение европейских властей к хакерским исследованиям изменилось в лучшую сторону. И есть ощущение, что не последнюю роль в этом сыграл громкий скандал вокруг компрометации RFID-чипов Mifare, когда судебные инстанции встали отнюдь не на сторону корпораций, недовольных взломами их изделий.

в схему устройств. Кроме того, криптоключи, задействованные в системе, используются только в сеансах связи между базовой станцией и терминалами, поэтому никогда не покидают эту замкнутую сеть. Так что с формально-теоретической точки зрения система представляется защищенной достаточно надежными средствами. На практике, однако, обнаруживаются разнообразные способы для обхода этой защиты и организации успешных атак. Что,

использования — например, из салона машины, припаркованной у дома жертвы.

Было установлено, что базовая станция обычно не аутентифицирует себя клиентскому устройству. Часто здесь, примерно так же как в GSM-сетях, аутентификация требуется лишь от телефона. Также было отмечено, что и в случаях аутентификации вся эта деликатная процедура проходит в незашифрованном виде, открытым для перехвата и анализа.



Бёрд Киви

В ПОРЯДКЕ ОЧЕРЕДИ

В новогодние праздники Берлин стал столицей международного легального хакинга. Прошедшая здесь юбилейная хакерская конференция 25C3, или 25th Chaos Communication Congress, стала весьма показательным мероприятием. В условиях, когда видные европейские страны, включая Германию, под нажимом США и корпораций-гигантов начали принимать законодательство, трактуемое как преступление снятие защиты и независимый анализ систем на предмет уязвимостей, участники 25C3 ярко продемонстрировали, что хакинг жив и вовсе не собирается сдаваться.

Что же касается конкретно 25C3 и сделанных там докладов, то все в общем-то было привычно для подобных конференций: новые уязвимости в давно известных системах, старые слабости в новых изделиях, плюс, конечно же, предложения, как все это можно поправить. В таком контексте, пожалуй, наиболее примечательным докладом можно считать презентацию, посвященную хакингу DECT-телефонов.

Разработанный в Европе стандарт DECT (Digital Enhanced Cordless Telecommunication) является самым популярным в мире протоколом цифровой связи для беспроводных телефонов в квартирах и офисах. Кроме того, стандарт используется в большом количестве смежных приложений.

Все эти устройства в соответствии с базовыми спецификациями используют стандартные криптографические процедуры как для аутентификации базовой станции и клиентских терминалов (трубок), так и для шифрования передаваемой информации. В соответствии с давней традицией криптоалгоритмы, используемые в системе, открыто никогда не публиковались и аппаратно защиты

собственно, и продемонстрировала на 25C3 команда исследователей из университетов Германии и Люксембурга.

Один из участников этой команды, Матиас Венцель (Matthias Wenzel), известен как создатель дорогостоящего DECT-сниффера, требовавшего для анализа и обработки пакетов огромные процессорные мощности. Теперь же группа сообщила придумала альтернативный аппаратный комплекс на основе стандартной PCMCIA-карты Com-On-Air стоимостью всего 23 евро, который позволяет с минимумом затрат перехватывать весьма сложный по структуре DECT-трафик.

Эта карта, именуемая DECT-контроллером, предназначена для интернет-звонков по протоколу VoIP с помощью компьютера и обычного DECT-телефона. Команде хакеров понадобился примерно месяц на то, чтобы провести обратную инженерную разработку карты, восстановить принципиальную схему, отыскать в Сети нужную прошивку и добавить несколько схем, расширяющих функциональность устройства. В результате был создан новый сниффер, вполне пригодный для мобильного

Из-за этих упущений модифицированная карта Com-On-Air, оснащенная специализированным Linux-драйвером, оказалась способна перехватывать данные. А значит, для плохо защищенных DECT-сетей стало возможным в автоматизированном режиме отслеживать и записывать телефонные разговоры. Причем даже в тех редких случаях, когда телефонные аппараты шифровали переговоры, перехватывать сеанс было не намного труднее. Используя модифицированный драйвер и специальный скрипт, команда научилась выдавать свой сниффер за базовую станцию, отключать шифрование, а затем, благодаря поддержке VoIP, перенаправлять принимаемый трафик по Интернету, одновременно записывая переговоры. Иначе говоря, эта процедура избавляет от необходимости взламывать криптографию и добывать ключи. Как подчеркнули исследователи, данный трюк стабильно срабатывал для всех протестированных DECT-систем и моделей.

С подробностями этого исследования и дальнейшим ходом разработок можно ознакомиться на сайте проекта по адресу dedected.org. ■

Когда я сообщил жене пришедшую по почте и ударившую меня по голове новость: «Умер Миша Донской», — жена помрачнела, не поверила, потом поверила, помрачнела еще больше и произнесла: «Сейчас уже не будет никакого смысла ездить на компьютерный клуб...»

На компьютерном клубе (мы с супругой обычно ездим туда на «окончание сезона», которое проходит в Купавне, на даче Сергея Карелова) собираются десятки интересных и обаятельных людей, замечательных в сотне отношений, — и тем не менее, узнав о смерти Миши, Лена сказала: «Сейчас уже не будет никакого смысла ездить на компьютерный клуб...»

Миша не пел за столом песен, не рассказывал анекдотов, не веселил, что называется, публику, — хоть порой и рассказывал какой-нибудь живой случай, анекдот в терминологии позапрошлого века, — которых за жизнь скопил множество. То есть не самих случаев, а ироничного, чуть сверху, отношения к ним, что и превращало их в анекдоты. И тем не менее — как-то так получалось — был главной душой компании.

Я старше Миши на пару лет, общался с ним обычно в им же самим неуклонно задаваемом стиле «свои ребята», — однако всегда чувствовал некую дистанцию, всегда, хоть и скрывая, поглядывал на него снизу вверх. Ведь в те поры, пока я был еще студентом (1974), Миша уже победил на всемир-

приехав в 1980-м на один из чемпионатов шахматных программ, он встретил там Клода Шеннона, почетного гостя чемпионата. «Как? — спросил себя Миша. — Человек, придумавший слово «энтропия», еще жив?!» И ведь действительно: первые труды Клода Шеннона по теории информации (в частности, статья по шахматному программированию) вышли как раз в год рождения Миши, — так что ему Шеннон казался классиком, хотя и было Шеннону тогда чуть за пятьдесят. Вот таким классиком казался мне всегда и Миша.

Кстати, в том же интервью, продолжая эту историю совершенно в своем стиле, Миша говорит:

«А в 99-м наступила моя очередь быть почетным гостем чемпионата. Почетный гость — это человек, единственная обязанность которого состоит в том, чтобы открыть и закрыть турнир, наградив победителей. Вот читаю я свою речь на церемонии открытия и вижу в глазах тех, кому читаю, тот же вопрос: «Как, он еще жив?!» Меня там слушали ребята 74–75 года рождения. Если человек читает работу, опубликованную в год его рождения, он думает, что автор мертв.

Тех, кто знает (слышал) про «Каиссу», осталось сегодня куда больше, чем тех, кто еще помнит о главной советской СУБД — ИНЭС, — под которой работал в былые годы практически весь СССР, — и у ее истоков тоже стоял Миша. До него каждое предприятие (как сегодня — большинство банков) заказывало системы «под себя», — Миша же проявил, что называется, системный подход и сделал универсальный продукт, который в каждом конкретном случае надобилось только чуть подстраивать под нужды заказчика.

Четырнадцать лет назад Миша основал международную компьютерную компанию «ДИСКО» (Donskoy Interactive Solution Company, www.disco.ru/russian/company), был её топ-менеджером и, что называется, «лицом фирмы». Фирма выполняла и работу на заказ (1С, Лаборатория Касперского, АВВУ...), и — в надежде на спрос. Надеюсь, многие знают и пользуются и ДИСКО-качалкой, и ДИСКО-командиром. Но главное, конечно, он оставался одним из последних китов подлинного, концептуального, системного (в высоком смысле) программирования.



Памяти Михаила Донского

ОН ЕЩЕ ЖИВ!

ном конкурсе шахматных программ со своей «Каиссой»¹, много напрямую общался с Михаилом Ботвинником, легендой для нашего поколения и его соперником в создании шахматных программ.

В одном из своих интервью (itoday.ru/2096.html) Донской рассказывал (пример чисто Мишиного анекдота), как,

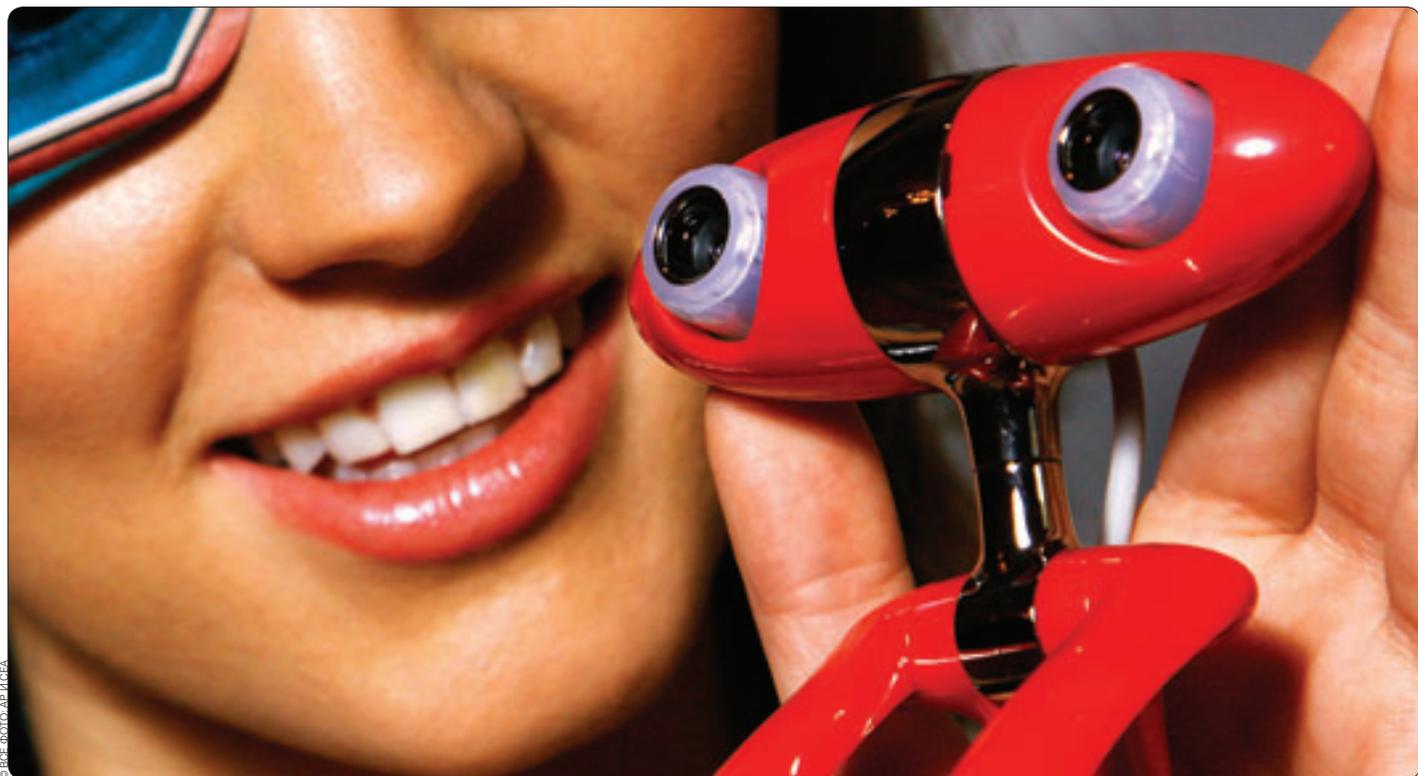
Миша — по его признанию — очень плохо играл в шахматы. Но очень, как выяснилось, хорошо программировал игру в них. Вероятно, потому, что решал программистские задачи, а не пытался постичь психологию живых шахматистов. Победил! Так же он подходил и к решению прочих программистских задач.

Это — для всех. А для нас, его знавших, — безусловной душой любой компании, в которой он появлялся и которая без него — во всяком случае, на долгое время, — останется сиротой.

В общем, до конца поверить этой скорбной новости я не могу до сих пор. ■

Евгений Козловский

¹ Ну, то есть, и со своей: возглавляли работу над ней трое: Миша и Владимир Арлазаров с Георгием Адельсоном-Вельским.



Чего не было на CES 2009

БОЛЬШОЕ ВИДИТСЯ НА РАССТОЯНИИ

ВЛАДИМИР ГУРИЕВ

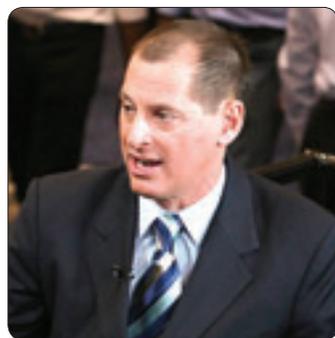
Пока Украина и Россия не могли поделить европейский газ, а рубль счастливо избежал дефляции, на другом конце Земли собралось чуть меньше трех тысяч ИТ-компаний, которые, невзирая на кризис, приехали в Лас-Вегас, чтобы продемонстрировать свои новые разработки. Ежегодная выставка новых технологий Consumer Electronics Show является, пожалуй, главным ИТ-событием года, и производители, как правило, приберегают самые вкусные новинки именно к январю, отчего германскому CeBIT, который идет следом в ранге подобных мероприятий, обычно достаются лишь сладкие остатки. Однако в этом году технологическое пиршество было чуть скромнее. Да и мы на CES не поехали (увы, кризис), а остались дома.

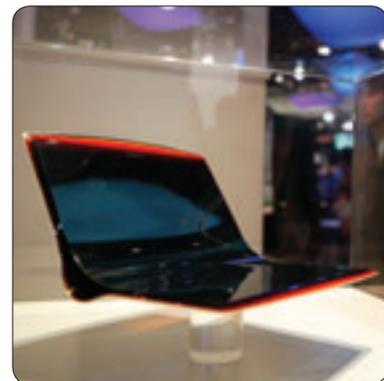
Не поехали не только мы. По предварительным оценкам, посещаемость выставки упала на 22–23 процента, снизившись со 140 с копейками тысяч человек, приехавших на CES 2008, до 110 тысяч, добравшихся до Лас-Вегаса в этом году. Есть некоторая вероятность, что эта оценка завышена, так как сравнивать *точные данные* за прошлый год с *прогнозами и прикидками* на год текущий не очень корректно, однако в том, что в нынешнем январе посетителей было меньше, никто не сомневается. Даже организаторы выставки. Собственно, они этим вполне довольны, потому что верят, как выяснилось, в справедливость поговорки «лучше меньше, да лучше»: президент CEA Гэри Шапиро уже отчитался, что на вверенном ему мероприятии лишних людей почти не было, а участники выставки заключили больше сделок, чем на любой из прошлых CES. И столичный взнос с участника тоже, дескать, ввели именно для этого, чтобы отсесть зе-

вак, которые мешают серьезным людям делать бизнес. Наверняка какая-то доля правды в этом есть, но выставочных площадей в нынешнем году арендовали меньше, так что даже часть центрального холла в Sands пришлось огородить. В финальном пресс-релизе этот факт не упоминается, потому что его трудно объяснить сосредоточенностью на бизнес-составляющей.

Никаких достоверных данных о том, кто нынче проигнорировал CES, разумеется, нет, однако вероятнее всего усушка произошла за счет тех, кому лететь дольше и дороже. Вряд ли много нашлось компаний, которые полностью отказались от участия (хотя, например, и Belkin, и D-Link на сей раз отсутствовали), но состав делегаций, полагаю, урезали многие. Часть журналистов, как и мы, предпочла (или, точнее, была вынуждена) следить за выставкой в онлайн. Конечно, были и исключения. Джордан Голсон (Industry Standard) на CES 2009 не появился добровольно, потому что информации с Gizmodo

ГЭРИ ШАПИРО ДАЖЕ РАД, ЧТО ПОСЕТИТЕЛЕЙ В ЭТОМ ГОДУ БЫЛО МЕНЬШЕ, ЧЕМ В ПРОШЛОМ





📍 СТЕНД SAMSUNG

📺 OLED-TV В ПРОФИЛЬ, SAMSUNG

📱 КОНЦЕПТ НОУТБУКА С ГИБКИМ OLED-ЭКРАНОМ, SONY

и Engadget ему, как он написал, хватает с головой. Ричард Блэйкли заявил, что не вернется на CES, даже если его будут умолять. Впрочем, Блэйкли никто особенно не умолял. Напротив, его и редактора Gizmodo Брайана Лэма в этом году на выставке «забанили», наказав за прошлогоднюю шалость, когда Блэйкли отключил все HD-телевизоры на стенде Panasonic, а Лэм оперативно опубликовал отчет об этом на Gizmodo.com. Лэм, как человек подневольный, на выставку таки приехал (и прорвался), хотя свое последнее, итоговое сообщение с CES завершил словами, что если эта выставка для чего-то и пригодна, так только для неформальных встреч с коллегами из других изданий. От него же мы знаем, что обеды в пресс-зоне в этом году не разогревали.

Впрочем, было на CES 2009 и кое-что еще.

OLED ЕЩЕ НЕ ВИДЕН

Но сначала все же о том, чего не было. В очередной раз не случилось пришествие OLED-телевизоров. И вполне может статься, что проблема вывода на рынок OLED-TV в ближайшие несколько лет решится сама собой, благо опыт решения таких проблем насчитывает несколько веков. Еще Ходжа Насреддин, помнится, обещал показать на одной из тогдашних выставок разумеющего грамоту осла, предполагая, что за время дрессировки или осел сдохнет, или эмир, заказавший такое чудо, умрет. К технологическим проблемам (кажется, сегодня ни один из производителей не может наладить массовый выпуск OLED-телевизоров с диагональю больше 30 дюймов) добавились экономические: сейчас уже не те времена, чтобы по полной вкладываться в производство дорогущих OLED-

панелей. Возможно, в расчет принимались иные соображения, однако факт остается фактом: слухи о том, что Samsung покажет 50-дюймовый OLED-телевизор, так и остались слухами, а из крупных производителей заметные новинки представила только Sony, у которой в каталоге уже есть 11-дюймовый телевизор XEL-1 за две с половиной тысячи долларов. Но даже Sony ни словом не упомянула о том, когда и по какой цене в магазинах появится 21-дюймовый OLED-телевизор (толщина панели 0,9 мм, контрастность — миллион к одному), не говоря уже о запуске 27-дюймового прототипа, который показывали еще в мае (тогда же CEO Sony Говард Стрингер сказал, что 27-дюймовый телевизор будет запущен в производство в течение года; сегодня такая оценка представляется слишком оптимистичной).

Не исключено, что инертность производителей вызвана еще и тем, что маркетинговый ресурс LCD (и особенно LED) и плазмы еще далеко не выработан. И хотя OLED-телевизоры предполагают теоретически более высокую контрастность, низкое энергопотребление и более точную передачу цветов, добиться почти такой же по качеству картинки можно гораздо более дешевыми способами. Чем производители и занимаются. «Гонка вооружений», многие годы означавшая, что несколько крупных производителей показывают на CES самые большие панели, которые способны выпустить на своих мощностях (доходило до курьезов: одна из компаний, чтобы не уступать конкурентам, выставила на собственном стенде огромный телевизор, который, что было заметно невооруженным глазом, «сшили» из двух панелей меньшей диагонали, — результат, естественно, был

📱 В ПРОШЛОМ ГОДУ LG ДЕМОНСТРИРОВАЛА ЗА СТЕКЛОМ МАКЕТ ТЕЛЕФОНА В КОРПУСЕ НАРУЧНЫХ ЧАСОВ. В ЭТОМ ГОДУ ВЫСТАВЛЯЛОСЬ ВПОЛНЕ РАБОТАЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО





Мужчины в черных очках внимательно следят за перипетиями матча между Флоридой и Оклахомой; мужчина в красных очках пытается разглядеть 3D-изображение, полученное с камеры MINORU



достигнут строго противоположный желаемому), видеоизменилась. Начиная с прошлого года, когда самым большим телевизором оказалась 150-дюймовая плазма от Panasonic, производители сосредоточились на толщине панели — и теперь соревнуются, у кого тоньше. Этот параметр, конечно, совсем не так критичен, как размер диагонали, однако расти в диагонали было уже некуда — и технологически (нет заводов, способных выпускать панели больших размеров), и вообще (даже хваленая панасониковская плазма, хоть и произвела на прошлогодней выставке фурор, в магазинах никогда не продавалась).

ОЧЕРЕДНОЕ ПРИШЕСТВИЕ 3D

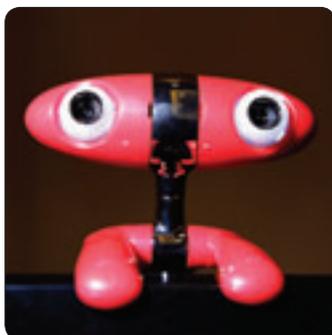
Samsung стал вторым производителем, предложившим покупателю HDTV-телевизоры с 240-Гц частотой развертки, Sony уже продает 52-дюймовую Bravia с тем же множителем (4x). Однако Samsung 8000 Series — это LED, а не LCD, что, вообще говоря, предполагает более высокое качество картинки, так что здесь явно не тот случай, когда сливки снимает тот, кто первым вышел на рынок (не говоря уже о том, что с ценой 4200 долларов за 52-дюймовый телевизор снимать сливки в начале 2009 года не так-то просто, даже если ты Sony). Заявил 240-герцовые модели и LG (и поскольку ранжировать производителей по дате выпуска пресс-релизов бессмысленно, будем считать, что эта корейская компания тоже на почетном втором месте). Насколько это нововведение улучшает собственно изображение, сказать пока трудно.

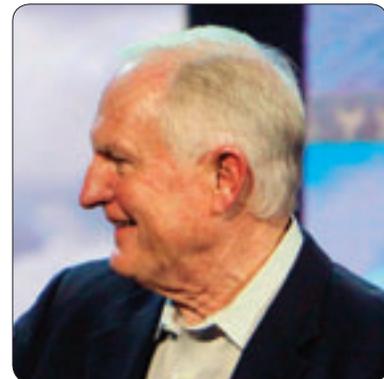
Panasonic на выставке показывал трехмерную плазменную панель (диагональ 103 дюйма). Это не прототип будущего рыночного

продукта, и даже не демонстрация возможностей технологий, а, скорее, демонстрация намерений. Домашний кинотеатр, состоящий из плазменной панели с удвоенной частотой развертки, перепрошитого Blu-ray-плеера, специально записанного диска с двумя видеопотоками и очков, был призван рассказать о том, в каком направлении собирается двигаться Panasonic в обозримом будущем. Чтобы подтвердить серьезность своих намерений, боссы из Panasonic даже попросили выступить на пресс-конференции известного пропагандиста 3D Джеймса Камерона («Чужие», два первых «Терминатора», «Титаник», несколько трехмерных документалок — и в конце 2009 года «Аватар»). На CES Камерон не приехал, но прислал двухмерное видеообращение и трехмерного продюсера Джона Ландау, который в очередной раз сказал, что 3D выходит из тени и в ближайшие несколько лет окажется не только в кинотеатрах, но и в гостиницах.

Второе заметное 3D-событие на CES — трансляция игры в американский футбол — выявило неожиданные проблемы 3D-контента. Если Panasonic показывал тщательно отобранные ролики, которые призваны показать преимущество трехмерного ТВ, то организаторы этого мероприятия попытались поработать вживую, и тут желание показать все преимущества трехмерности столкнулось со здравым смыслом. Дело в том, что 3D лучше всего заметно на крупных планах, с низкого угла. Естественно, режиссер трансляции старался максимально использовать преимущества вверенной ему технологии, не обратив внимания на то, что первые ряды на стадионе, вообще говоря, не самые лучшие места, оттуда трудно получить

3D-вебкамера MINORU от компании NOVO





■ **ТЕЛЕВИЗОРЫ SAMSUNG С ВИДЖЕТАМИ**
■ **КРЭЙГ БАРРЕТТ, INTEL**

представление о ходе игры и трудно следить за происходящим. В результате демонстрация технологий прошла успешно, а вот что касается качества трансляции, здесь мнения разделились. Это, на самом деле, довольно важный момент, потому что одним из двигателей HDTV являются именно поклонники спортивных зрелищ: об этом можно судить хотя бы по порядку запусков HD-телеканалов в сетях. И если выяснится, что такой 3D болельщикам не нужен, то продвигать его в массы будет заметно труднее хотя бы потому, что фильмотеки, пригодной для перевода в 3D, в общем-то, почти не существует, и трехмерщикам, по большому счету, придется начинать с чистого листа (ситуация с HD была в этом смысле намного проще).

Если верить отзывам, то качество обеих демонстраций не отличалось кардинальным образом от 3D-развлечений на CES, которыми производители потчевали публику год или даже два года назад. Местами впечатляюще, местами — размыто, местами — дергано.

ИНТЕРНЕТ-ТЕЛЕВИДЕНИЕ

Последняя, очевидная уже несколько лет тенденция — телевизоры все сильнее интегрируются в домашнюю медиасеть и в Сеть вообще. Анонсированный еще на IDF Fall 2008 механизм трансляции Yahoo-виджетов на экран телевизора получил поддержку от нескольких крупных производителей, включая Samsung, LG, Sony и Visio. По сути, это означает, что владельцам новых телевизоров не нужно бежать к компьютеру, чтобы посмотреть новые фотографии на Flickr или, допустим, видеоролики на YouTube, или, скажем, новости на сайте CNN. Интернет и телевидение конкурировали за внимание поль-

зователей и раньше, но, как правило, эта конкуренция была разведена по разным устройствам. Теперь нет. Разумеется, телевизор не может быть полноценной заменой компьютеру (точнее, пока не может), однако для многих вещей, на которые мы убиваем время в Интернете, компьютер, вообще говоря, не обязателен. На сайте Yahoo сейчас больше пяти тысяч виджетов, и если к выводу в нижнюю часть телевизионного экрана пригодна хотя бы сотая их часть, это уже очень неплохой выбор. К слову, для работы в новом режиме можно обойтись и обычным телевизором: поддержка новой технологии будет и в телевизионных приставках, и даже в модемах. Пути маркетологов неисповедимы, поэтому сам сервис у разных производителей называется по-разному: Samsung, например, называет его Internet@TV, другие — ConnectedTV.

С Yahoo за последний год произошло много плохого и очень плохого, так что внимание прессы в данном случае было сосредоточено именно на интернет-компаниях, тогда как Intel, представивший на IDF Fall 2008 совместно с Yahoo не только новую концепцию интернет-телевидения, но и новый процессор CE 3100, оптимизированный для такого рода задач, оказался в тени. Тем не менее приставки производятся (Gigabyte) и будут производиться на базе этого чипа. Toshiba уже объявила, что собирается использовать CE 3100 для своих телевизоров (остальные упомянутые производители используют CE 3100 только в приставках).

Panasonic и LG анонсировали свои договоренности с поставщиками контента. Panasonic договорился с Amazon, и уже в течение этого года покупатели панелей от Panasonic смогут приобретать видео на Amazon непосредствен-

■ **КРИЗИС, КАК ВИДИМ, КОСНУЛСЯ НЕ ВСЕХ**, для кого-то по-прежнему актуальны золотые чехлы для телефонов





■ СТИВ БАЛМЕР РАССКАЗЫВАЕТ О ПРЕКРАСНОЙ ОПЕРАЦИОННОЙ СИСТЕМЕ

но с телевизора. LG заключил схожую сделку с Netflix. Разумеется, смотреть высококачественное потоковое видео на телевизорах можно было и раньше, но достоинства предложенных решений в том, что ни сложных сетевых настроек, ни дополнительных устройств теперь не требуется, нужен только модем.

В общем, все идет к тому, что Стив Балмер в своем выступлении назвал концепцией «трех экранов»: когда на любом устройстве (телефон, телевизор, компьютер) потребитель сможет, извините за выражение, потребить любой доступный ему контент.

ЛУЧШАЯ ОПЕРАЦИОННАЯ

Балмер приехал на CES, чтобы рассказать о Windows 7, новой операционной системе от Microsoft, которая, по его словам, будет «самой лучшей Windows в истории». Про самую лучшую Windows мы слышим регулярно, однако в выступлении Балмера интересно то, что Microsoft впервые во всеуслышание назвала довольно важные вещи, касающиеся смены собственной стратегии. Персональные компьютеры уходят в прошлое. Если еще несколько лет назад корпорация видела в ПК центральный элемент домашней сети, элемент, на который замыкаются все остальные устройства, то теперь у ПК не больше прав, чем у кухонного телевизора, а центральным элементом является... Windows. Конечно, Microsoft еще долго будет ориентироваться в первую очередь на ПК (если всерьез воспринимать все сказанное Балмером, потому что он человек увлекающийся, мог и преувеличить сгоряча), однако в компании всерьез предполагают, что в ближайшие несколько лет «грань между телевизорами и компьютерами

будет размыта», и Microsoft очень хочется, чтобы эта грань размылась под управлением лучшей операционной системы.

Кроме того, Балмер заявил, что ПК научится видеть и понимать пользователя уже в ближайšie два года. Здесь не очень понятно, что он имел в виду, потому что теоретически технологии распознавания речи, жестов и «лиц необщих выражений» существуют и сейчас, просто не слишком эффективны. Означает ли это, что через два года подобные технологии действительно пойдут на поток, или получится как с системой распознавания речи в Vista, которая почти ничем, кроме самого факта существования, похвастаться не может? Не говоря уже о том, что необходимость понимания компьютером жестов или выражения лица вообще не слишком очевидна? В этом году сразу несколько компаний показывали на CES альтернативные многокнопочному пульту ДУ методы управления телевизором. Hillcrest Labs демонстрировала пространственную мышку необычной формы; Hitachi совместно с GestureTek пошла дальше и спроектировала систему, которая анализирует жесты зрителя, однако, даже при условии безотказной работы этих устройств, многокнопочные пульты выглядят проще — по крайней мере, для того, чтобы переключить канал, не нужно махать руками, достаточно лишь набрать правильный номер.

Так или иначе, дебют Балмера на CES (ранее на конференции традиционно выступал Гейтс) имел такой успех, что выложенную в тот же день бету Windows 7 пришлось оперативно убрать из общего доступа — серверы Microsoft попросту не выдержали нагрузки. Сейчас проблемы с нагрузкой уже решены, и бету можно спокойно скачать с сайта Microsoft. ■

■ ЭТА 12-ЛЕТНЯЯ ДЕВОЧКА СОЗДАЛА НА СЦЕНЕ СВОЮ СОБСТВЕННУЮ ИГРУ С ПОМОЩЬЮ ПРОГРАММНОГО КОНСТРУКТОРА KOBU





КОМПЬЮТЕР НАЧИНАЕТСЯ С INTEL®.

4 YOU

компьютер

OLDI Home 360

На базе четырехъядерного
процессора Intel® Core™ 2 Quad



OLDI computers

www.oldicomputers.ru

ОЛДИ-Текстильщики,

ул. Малышева, д. 20

Тел.: (495) 22-11-111; 925-07-00;

232-30-09 (многоканальные)

ОЛДИ-Рижская,

ул. Трифоновская, д. 45

Тел.: (495) 967-14-33 (многоканальный);

232-24-31; 684-02-38; 684-33-76

ОЛДИ-Шаболовская,

ул. М. Калужская, д. 15, стр. 1

Тел.: (495) 967-15-55 (многоканальный);

955-91-49; 955-91-58; 955-91-93

Корпорация Intel не несет ответственность и не осуществляет проверку добросовестности или достоверности каких-либо утверждений или заявлений относительно конкретных компьютерных систем, упоминание о которых содержится в данном документе.

© 2008 г., Celeron, Celeron Inside, Centrino, Centrino Inside, логотип Centrino, Core Inside, логотип Intel, Intel, Intel Core, Intel Inside, логотип Intel Inside, Intel Viiiv, Intel vPro, Itanium, Itanium Inside, Pentium, Pentium Inside, Viiiv Inside, vPro Inside, Xeon, и Xeon Inside являются товарными знаками права на которые принадлежат корпорации Intel на территории США и других стран. Все права защищены. Реклама.



СЕРГЕЙ ГОЛУБИЦКИЙ

КОРОЛЬ ПОКРЫШЕК

«Прошу вас, не ездите в Гоа! Не ищите проблем! Никто за вас там не будет нести ответственность. Мы потом наводили справки по связям. Каждый третий труп, приходящий в Россию из-за рубежа, приходит из Индии».

ПОПУЛЯРНЫЙ В РУНЕТЕ URBAN LEGEND

Продолжим погружение в Индию. Полагаю, что моя задача — представить читателям эту удивительную страну в должном свете — не только полезная, но и назидательна в ситуации, когда изо дня в день со страниц российского пресс-мейнстрима хлещет мутный и тупой поток мифологии.

Последнее возбуждение Рунета по части Индии стряслось в декабре 2008 года после публикации «Комсомольской правдой» статьи «Россияне бегут от кризиса на Гоа» за подписью Евгении Супрычовой.

Пересказывать не буду, ограничусь лишь перечислением красноречивых подзаголовков: Русская мафия возродилась,

Как «помогают» братья-славяне, Способ просветления, Израильяне своих дауншифтеров... лечат, Обшарпанная Рублевка,

Скинхеды в раю, Ударил индуса — вышлют из страны, Рыльце у всех в пушку.

В статье Евгении Супрычовой три мифологемы: «белые» (русские, израильяне, американские хиппи), которые курят марихуану, открывают рестораны и спасаются от кризиса; индусы, которые пасут коров на пляже, торгуют героином, всячески кидают «белых» на бабки и вообще проявляют национализм («Гоа для гоанцев!»), и «дауншифтеры» — «забавные придурки» из числа «белых людей», которые с жиру вообразили, что карьера офисного планктона и лавэ в жизни не самое главное, а потому сознательно слили свой социальный статус (от англ. downshifting — «включение пониженной передачи»), отправившись в Индию за «просветлением».

Три упомянутые мифологемы вступают друг с другом в мрачные взаимодействия и коллизии, которые молодой журналистке не приглянулись. В чем она честно и призналась читателям. Реакция Рунета последовала незамедлительная: на форуме газеты оставлено 77 комментариев, из которых самый нежный — это «сцука» и пожелание главному редактору «оптимизировать аффтара» по профнепригодности. В Живом Журнале цунами возмущения вообще захлестнуло воображение — что естественно, с учетом числа столичных блоггеров, кантующих зиму, подобно Старому Голубятнику, в Индии.

При всей своей притворно-образной желчности и нелюбви к дилетантизму в любом ремесле

приму, тем не менее, сторону Евгении Супрычовой и энергично поддержку молодую журналистку в праве открытого выражения собственного мнения. Евгению упрекают в том, что от ее статьи, идеально ложащейся на пропагандистскую установку российского туроператорского бизнеса, за версту несет заказухой. Берусь утверждать, что суждение это поверхностное. Да, путешествие в Гоа «своим ходом» и проживание там «дикарем» обходится в разы дешевле, чем поездка, предпринятая «правильным» способом — путевка в турагентстве, чартерный рейс, гостиница, трехразовое питание, страховка и организованные экскурсионные вылазки по окрестностям. Ну и что с того? Точно так же можно путешествовать «дикарем» и в Коста-Рику, и в Бразилию, и в Таиланд, и в Венгрию, и во Францию, и в Испанию! В каждом случае расходы на поездку окажутся существенно ниже.

Однако никакие расходы на свете не заставят организованного туриста пересмотреть свои предпочтения и переквалифицироваться в «дикаря» — ни в жисть! Организованный туризм — это стиль жизни, «дикий» туризм — это тоже стиль жизни. А стиль, как известно, располагается на аксиологической лестнице несоизмеримо выше меркантильных соображений. Даже в годы советской власти одни работники покрывали Крымское побережье палатками, а другие работники беззаботно оттягивались в многоэтажных профсо-

юзных здравницах. Jedem das Seine, и это нормально.

Посему усматривать в статье Евгении Супрычовой заказуху по меньшей мере наивно и безответственно. Тем более что Евгения писала исключительно о «дикий» форме туризма в Гоа, которая турагентства не волнует по определению. Совсем другое дело — открытое письмо девушки Оксаны, потерявшей в ноябре 2005 года «гражданского мужа» Сашу на пляже престижной гоанской гостиницы. В свое время эта выразительная городская легенда, тысячекратно реплицированная и потрясшая Рунет до основания, отвернула от Индии в пользу Турции и Египта немало организованных туристов, тем самым сослужив неоценимую службу как туроператорам «цивилизованных» направлений, так и гоанским «дикарям» (последние радовались: «Меньше народу — больше кислороду!»).

Гоанским «ужасам», описанным Евгенией Супрычовой, полюбэ далеко до анафилактического шока, от которого скончался несчастный 25-летний Саша по дороге в госпиталь, после того как его ужалил в грудь ядовитый морской тварь — то ли скат, то ли еще какая мурена. Апофеозом индийской мерзости для Оксаны стало даже не отсутствие спасателей на гостиничном пляже, а жуткая схизма цивилизационного диссонанса: «На мой вопрос, почему его не пытаются вернуть к жизни, не сделают электрошок, может, у него клиническая смерть и его

можно вернуть к жизни, врачи (или кто-то еще, они даже не выглядели как врачи) просто подошли ко мне и погладили меня по руке, мило улыбаясь. Мне уже потом объяснили, что у них по религии смерть — это хорошо, на похоронах никто не плачет, и у них есть понятие «перерождение жизни», поэтому к смерти они относятся более чем спокойно».

Предлагаю читателям самостоятельно посетить любой туристический форум — «письмо Оксаны» украшает их все без исключения! — и провести лингвистический анализ этого выдающегося текста (именно такой анализ со стопроцентной точностью выдает его природу urban legend — по крайней мере в том виде, в каком эта история циркулирует в Рунете, причем — обратите внимание! — вне всякой зависимости от реальной либо вымышленной подоплеки событий, положенных в основу страшилки).

Непосредственно о морских тварях и гадах, наводняющих жуткое побережье Гоа, поведаю читателям в следующей Голубятне: аккуратно через неделю перебираюсь из Ришикеша в один из северных поселков (самых что ни на есть «диких») этого злчного штата, а потому смогу сравнить ужасы СМИ с

собственными впечатлениями. Пока же вернемся к статье Евгении Супрычовой. Главная причина, по которой я полностью занимаю сторону молодой журналистки в ее противостоянии Рунету, заключена в том, что я всецело согласен с ее выводами и ее впечатлениями о поездке: «нормальным» ребятам и девушкам, кои,

среди бела дня посреди улиц (на самом деле — писающих) индусов — жалкие цветочки в сравнении с зияющей бездной, которая разверзается между индусской повседневностью и нашими представлениями о том, как должно быть организовано современное общество.

Собственно об этом шоке я и хочу рассказать сегодня чи-

черта европейской цивилизации — это тотальная сублимация смерти, полное ее вычеркивание из повседневности. Об этом я уже не раз писал в «Голубятнях», так что не буду повторять детали, а ограничусь лишь общими контурами: в нашем мире прилагается максимум усилий для того, чтобы скрыть с глаз долой хосписы,

УРОДЛИВОЕ И СТРАДАЮЩЕЕ В ИНДИЙСКОЙ АКСИОЛОГИИ ЗАНИМАЕТ СТОЛЬ ЖЕ ВОЗВЫШЕННОЕ ПОЛОЖЕНИЕ, ЧТО И ПРЕКРАСНОЕ И СЧАСТЛИВОЕ

собственно, и составляют 90% читательской аудитории «Комсомольской правды», делать в Гоа в частности и в Индии вообще абсолютно нечего!

Почему так? Потому что Индия — совершенно не туристическая страна в традиционном смысле этого слова. Ехать в Индию могут и должны люди, во-первых, внутренне зрелые, сформировавшиеся и с устойчивой психикой, во-вторых, люди, полностью отдающие себе отчет в том, что их ожидает страшный — я повторяю! — страшный цивилизационный и культурологический шок. Весь этот лепет про ненавязчивость сервиса, обшарпанность гостиниц, раздолбаные дороги, пасущихся на пляжах коров, повальную антисанитарию и какающих

тателям — особенно тем, кому показалось, что неприглядностей, описанных Евгенией Супрычовой, достаточно, чтобы не «гулять в Африку». Я хочу открыть читателям такую Индию, от которой у людей неподготовленных волосы на копчике встанут дыбом. Допускаю, что 90% читателей именно так и отреагируют. При этом скромно надеюсь, что 10% матерых культур-повидлианцев после моего рассказа увидят Индию в том свете, за который я эту страну обожаю, восхищаюсь ею и боготворю.

Шок, о котором мне хочется рассказать «ребятам и девушкам» из теплых московских и тульских квартир, носит гордое имя греческого бога смерти Танатоса. Главная отличительная

морги, кладбища, бойни, а иже с ними — образы человеческого страдания, все уродливое, инвалидное, несчастное и неуспешное. Наша цивилизация зациклена на успехе, красоте и богатстве — остального как бы не существует. Уникальность индийской цивилизации — шоковая для европейца — заключается вовсе не в гадящих на улицах коровах, а в органичной интеграции танатос в повседневную жизнь!

Смерть, ужасное, уродливое, жалкое, бесконечно опущенное и униженное представлено в индийской реальности на каждом углу, причем воспринимается местным населением не просто как естественное, имеющее право на существование под солнцем, но как — уму непостижимо! — еще и прекрасное и красочное проявление божественной благодати! Иными словами, уродливое и страдающее в индийской аксиологии занимает столь же возвышенное положение, что и прекрасное и счастливое. Наконец — совсем уж невероятно! — само страдание и уродство, сама смерть ощущает в себе радость жизни и славит жизнь.

Понимаю, что все сказанное трудно представить и тем более осмыслить, поэтому беру на себя риск визуальной иллюстрации, заранее извиняясь за шоковую природу изображения (см. фото). Знакомьтесь: это Ture Baba, святой нищий, украшающий въезд в Ришикеш со стороны моста Рам Джхула. Ture Baba, или, как я его про себя называл, «Король покрывок» коро-



тает жизнь на персональном подиуме — аккуратно перед входом в отделение банка Axis. Подиум, как можно догадаться, состоит в основном из автомобильной резины, которую Король покрышек постоянно воскуряет, а заодно употребляет в пищу.

Лицо Короля покрышек изображено жуткой онкологией, которая давно съела и губы, и десны, и половину языка. Как давно? Здесь начинается самое интересное: все мои местные друзья единодушно утверждают, что помнят Tyre Baba со школьных времен, то есть как минимум 12–15 лет. За эти годы Король покрышек отлучался дважды: первый раз его насильно по-

жизни, пишет какие-то крипто-тексты (исключительно цифрами), разговаривает с коровами, которых, кстати, притягивает к Tyre Baba как магнитом.

Если кто-то решит, что в истории Короля покрышек главное — мистическая составляющая сюжета (приглянитесь к лицу Tyre Baba: вместо положенных 50–60 лет, ему же не больше 30! При том, что он вообще должен был умереть чёт-те когда! Мне лично кажется, что Король покрышек — сын Кали), то ошибется. Мистика и суеверия в данном случае не так важны (хотя для индийской цивилизации они важны невероятно!), как само присутствие



местили в онкоцентр, откуда через месяц выписали по причине полной безнадежности. Второй раз Король покрышек просто... умер! Да-да, на полном серьезе: три года назад врачи констатировали смерть (пульс, зрачки и пр.), и Tyre Baba торжественно предали Ганге всем честным народом — по традиции святых и младенцев не кремируют.

Таким образом Король покрышек три года назад благополучно уплыл вниз по течению, а через месяц... вновь нарисовался как ни в чем не бывало на своем вечном подиуме! Говорят, что посмотреть на «чудо» собралось все население города. Больше Король покрышек со своего поста не отлучался. Чем он занимается? Одним и тем же: постоянно танцует, поет, смеется, улыбается, радуется

этого несчастного создания на улицах города.

Итак, индийское послание номер один: любое самое уродливое, самое бесправное и приниженное существо имеет абсолютное право и абсолютную свободу жить, дышать и существовать, причем не где-то там в недрах хосписа, а посреди улицы, в сердце города, меж всех нас — таких здоровых, счастливых, красивых и богатых.

Индийское послание номер два: сам Король покрышек всем поведением демонстрирует радость жизни, вопреки чудовищной ничтожности собственного существования. Можно, конечно, заявить, что бедняга давно двинулся рассудком, оттого и танцует да поет, не ведая о собственном несчастье. Что ж, может, и так. Мы, однако, не

занимаемся сейчас анализом мотивации больного, а оцениваем именно то послание, которое он несет внешнему миру: вопреки страданиям и бесконечному своему ничтожеству Король покрышек не проклинает (а ведь мог бы — да еще как!), а славит жизнь, в которой ему было отведено по всем вообразимым и невообразимым статьям.

Наконец, последнее: индусы не только предпочитают выставлять смерть и ужас на всеобщее обозрение, но и с гордостью рекламируют эти картинки, столь удобные яростной богине Кали: Tyre Baba считается чуть ли не главной достопримечательностью Ришикеша!

Усилить цивилизационный шок можно было бы рассказом об агхори — святых аскетах, проводящих жизнь на местах погребения и питающихся когда подаяниями, когда остатками кремированных трупов. Много чего еще можно рассказать, однако и без того ясно: Индия — это особое место, со своим особым посланием, и я искренне сомневаюсь, что «ребята и девчата», читающие «Комсомольскую правду», отыщут здесь для себя что-либо стоящее.

Добавьте сюда глобальную и даже воинственную анти-сексуальность современной индийской цивилизации, и — убежден — вы согласитесь с выводами Евгении Супрычовой окончательно и бесповоротно: нормальным пацанам в Индии делать нечего! Ацтой полнейший!

Вот и хочется после всего сказанного еще раз спросить правильных пацанов и девчат: «Вы готовы к встрече с Королем покрышек на улицах, удобренных коровами? А главное, даже если и готовы — оно вам надо?!»

Дабы окончательно все запутать про дьявольскую Индию, закончу культур-повидло совсем уж на парадоксальной ноте: основная черта индуистских верований — свобода мышления и толерантность к иноверчеству. Буддист? За милую душу! Христианин? Да бога ради! Иудей? Тоже ничего! Соответственно,

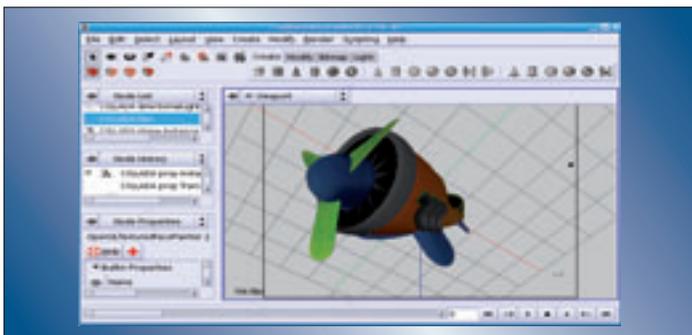
никаких тебе неприкасаемых догм и патетики.

В подобном контексте просто не имею морального права утаить от читателей реверс истории Tyre Baba. Жители Ришикеша пиетет и восхищение обильно разбавляют шутками и забавными историями из придорожной жизни юридивого Короля покрышек: например, о том, как «шиномонтажник» (еще одно прозвище Tyre Baba) время от времени прицельно оплевывает коров, прогуливающих по соседству, — возмутительное, надо сказать, святотатство по отношению к священным животинам!

Дабы не смазывать впечатление от столь горячительного культур-повидла, ограничу айтишную главу колонки небольшим комментарием по следам злоключений с софтом Sony Picture Motion Browser. Проблемы удалось устранить благодаря рекомендациям, поступившим от читателей. Так, виновницей синего экрана смерти оказалась утилита, установленная на моем ноутбуке и никакого отношения к Sony не имеющая, — Hard Drive Inspector. Сама по себе штука эта полезная, и когда-нибудь расскажу о ней при okazji; вышло, однако, что при подключении Sony HDR-SR1E, Hard Drive Inspector как-то слишком уж бесцеремонно кидался лапоть встроенный в видеокамеру жесткий диск, отчего последний сползал с копыт, утягивая за собой и всю операционную систему.

Пакет свободных кодеков K-Lite тоже удалось подружить с Sony Picture Motion Browser с помощью хитрого трюка: скачиваем утилиту Codec Tweak Tool, запускаем ее и в разделе Disable The Following Filters ставим галочку на MPEG TS Splitter (Haali) — больше никаких проблем в работе PMB с видеофайлами AVCHD не возникает.

И последнее. Достойную альтернативу неудобному и примитивному вьюеру из пакета Sony PMB — Map View Movie Player — обнаружить все еще не удалось, посему тема остается открытой. С нетерпением жду рекомендаций! ■



ДОСТУПНАЯ ТРЕХМЕРНОСТЬ

Трехмерная графика заняла прочное место в нашей жизни — а с ней и программы для обработки трехмерных сцен. Среди них есть много мощных и дорогих пакетов, но имеет смысл присмотреться и к свободному ПО, которое может предложить весьма интересные альтернативные варианты — например, программу **K-3D**. Создавалось это приложение с прицелом на современный профессиональный синемаграф, изобилующий трехмерной компьютерной графикой, так что приготовьтесь к изучению многочисленных функций, предлагаемых создателями программы. Возможности K-3D могут расширяться по вашему усмотрению за счет использования дополнительных плагинов. Приложение позволяет осуществлять весь цикл работы с трехмерными объектами, начиная от собственно моделирования и заканчивая анимацией. ■

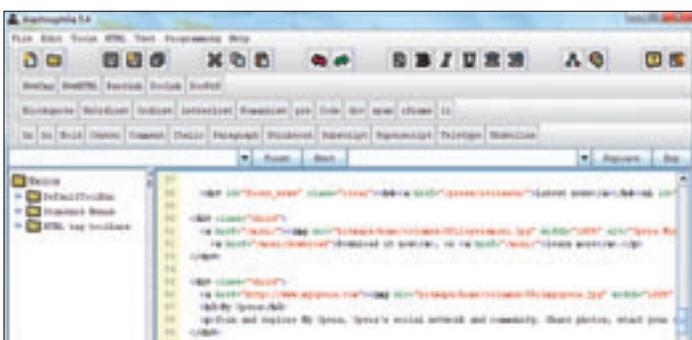
ОС	Windows, Linux, Mac OS X
Адрес	www.k-3d.org
Версия	0.7.10
Размер	54,1 Мбайт
Интерфейс	многоязычный (русский поддерживается)
Цена	бесплатно
Лицензия	свободная (GPLv2)



НАСТОЛЬНЫЙ СМЕРШ

В суровые военные времена никто не церемонился со шпионами — после непродолжительного расследования вражеских лазутчиков ставили к стенке. Сегодня развернулось настоящее сражение между пользователями и любителями внедрить свои шпионские программы на компьютеры. Почему бы не вспомнить историю и не применить аналогичные меры к вредоносному коду — например, с помощью программы **SpyCatcher Express**? Главная задача этого приложения — обнаруживать и уничтожать просочившихся софтверных шпионов. Работает «сторож» в режиме реального времени в фоновом режиме и не досаждаёт пользователю сообщениями, разбываясь с врагами самостоятельно. Обилие настроек позволит максимально точно настроить сложный процесс отлова и уничтожения шпионских модулей. ■

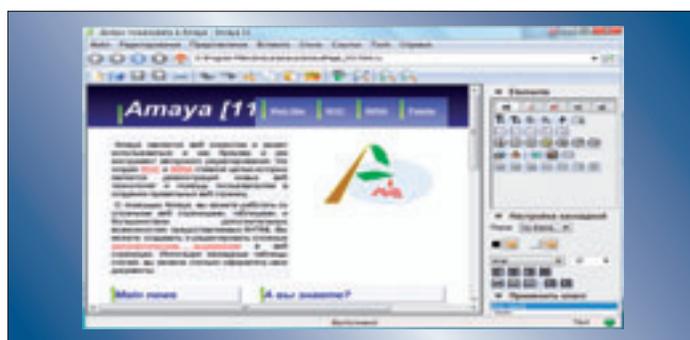
ОС	Windows
Адрес	www.tenebril.com
Версия	5.1.2
Размер	22,2 Мбайт
Интерфейс	многоязычный (русский не поддерживается)
Цена	бесплатно
Лицензия	проприетарная (freeware)



ЛЮБОВЬ К ПАУТИНЕ

Интернет нередко называют «всемирной паутиной», подразумевая сходство с результатом работы неутомимых пауков. Что ж, пусть так, но для того, чтобы виртуальная паутина получилась не менее качественной, нужно иметь под рукой и соответствующий инструментарий — например, HTML-редактор с эпатажным названием **Arachnophilia**. Программа является платформонезависимой за счет использования среды Java, а множество встроенных функций позволяет быстро создавать веб-страницы. Отметим также возможность работы по FTP-протоколу, что заметно облегчает исправление ошибок и внесение изменений в уже действующие веб-сайты. Для более точной подгонки страниц под особенности популярных приложений программа обладает функцией просмотра в имеющихся под рукой браузерах. ■

ОС	любая
Адрес	www.arachnoid.com/arachnophilia
Версия	5.4.2293
Размер	1,7 Мбайт
Интерфейс	многоязычный (русский не поддерживается)
Цена	бесплатно
Лицензия	проприетарная (freeware/careware)



ЗЕРКАЛО ИНТЕРНЕТА

Есть немало популярных браузеров, но не всякий из них может похвастаться полным соответствием веб-стандартам, разрабатываемым консорциумом W3C. Видимо, это и побудило участников консорциума взяться за создание собственного варианта браузера — **Amaya**. И все бы хорошо, но проблема в том, что веб-дизайнеры обычно делают страницы по принципу «чтоб работало под MSIE и Firefox», не заботясь о строгом соблюдении спецификаций, в связи с чем Amaya отображает большинство из них, мягко говоря, не очень красиво. Но не торопитесь отказываться от нее: помимо всего прочего, это еще и удобный WYSIWYG-редактор, и именно как инструмент веб-разработчика имеет смысл рассматривать весь пакет: «привередливость» браузера при этом становится не багом, но фишей, помогающей писать правильный код. ■

ОС	Windows, Linux, Mac OS X
Адрес	www.w3.org/Amaya
Версия	11.0
Размер	11,8 Мбайт
Интерфейс	многоязычный (русский поддерживается)
Цена	бесплатно
Лицензия	свободная (GPLv2)



РИСУНКИ АЛЕКСЕИ ВОСНДАРЕВА

Как не платить «Microsoft tax»

ВЕРНУТЬ ДЕНЬГИ ЗА ПРЕДУСТАНОВЛЕННУЮ ОС ПРОЩЕ, ЧЕМ КАЖЕТСЯ

Большинство ноутбуков и некоторое количество десктопов продаются с предустановленными операционными системами. Не только от Microsoft, конечно, но продукция этой уважаемой компании явно доминирует. Причем цена операционной системы включается в цену компьютера, и необходимость платить еще и за ОС устраивает далеко не всех. По мнению Павла Протасова, отказаться от таких выплат гораздо проще, чем кажется, — российское законодательство в данном случае целиком на стороне потребителя.

На Западе традиция спонсирования Microsoft при покупке компьютера получила название «Microsoft tax», или «налога Microsoft». Недовольные таким положением дел пользователи периодически поднимают шум, затевают кампании, подобные «Bad Vista»¹, проводимой Free Software Foundation, собирают подписи, продвигают «свободное ПО». В России, конечно, проблема стоит не так остро, — строгость законов у нас компенсируется вы помните чем, и владелец компьютера молча сносит предустановленную ОС, чтобы поставить вместо нее то, что ему нужно.

Недовольны тотальной предустановкой не только линуксоиды: в народе ходит поверье о том, что до второго сервис-пака продукты от Microsoft не приносят удачи. Так что счастливые владельцы новейшей операционной системы от мелкомягких (как правило, это Vista Home), измученные глюками и тормозами, часто меняют ее вовсе не на Linux, а на старую добрую XP.²

И вот недавно по отечественным новостным сайтам прошла волна перепечаток о «прецеденте»: жителю Петербурга Владимиру Садовникову вернули-таки семьдесят баксов за предустановленную на его компьютере копию ОС³, после четы-

рех месяцев переписки с производителем компьютера. Эта история спровоцировала долгие, яростные обсуждения на интернет-форумах. Особенно активными были, как водится, представители Linux-сообщества: эти по любому поводу склонны устраивать пиар-кампании.

Боюсь, из-за информационного шума, совершенно не адекватного важности события, проблема возврата «Microsoft tax» стала выглядеть единичным прецедентом, подобного которому больше не будет. Меж тем Владимир, на мой взгляд, действовал даже недостаточно радикально: он должен был не перепиской четыре

месяца заниматься, а прийти к продавцу компьютера и получить обратно свои семьдесят баксов.

ОБЪЕКТЫ ГРАЖДАНСКИХ ПРАВ ВО ВСЕМ ИХ МНОГООБРАЗИИ

Я знаю, что сейчас скажут сторонники теории о том, что вернуть деньги все-таки нельзя: что компьютер с предустановленной на нем ОС является «единым программно-аппаратным комплексом» и разделу не подлежит. Самые ехидные еще и спрашивают у оппонентов, не захотят ли те вернуть, скажем, веб-камеру от ноутбука? Или запасное колесо от машины, «потому что есть свое»? Что ж, утверждение про этот самый «комплекс» — одно из самых популярных, с него и начнем.

Так вот, насчет веб-камеры: вернуть ее действительно нельзя без договора с продавцом, поскольку это часть так называемой «сложной вещи», то есть «разнородных вещей, образующих единое целое, предполагающее использование их по общему назначению». Это понятие предусмотрено статьей 134 Гражданского кодекса; той же статьей установлено, что сделка, заключенная в отношении такой вещи, распространяется на все ее составные части, если договором не предусмотрено иное. То есть выломать камеру из ноутбука все-таки можно, если продавец согласен, но думаю, таких продавцов вы не найдете.

Теперь по поводу запасного колеса. Оно, с точки зрения ГК, является вещью-принадлежностью, которая «предназначена для обслуживания другой, главной, вещи и связана с ней общим назначением». Это уже из статьи 135, в которой тоже закреплено похожее правило: вещь-принадлежность следует судьбе главной вещи, если договором не предусмотрено иное. То есть по договору с продавцом запасное колесо вернуть все-таки можно, если он согласится.

А теперь почитаем статью 128, описывающую «объекты гражданских прав». Наряду с «вещами», «работами и услугами» она предусматривает и такой объект, как «результаты интеллектуальной деятельности». Таким результатом является программа для ЭВМ. В то же время статьи 134 и 135 говорят исключительно о вещах. Включения в состав сложной вещи результатов интеллектуальной деятельности статья 134 не предусматривает, как не предусматривает их статья 135 в качестве «принадлежности главной вещи».

Не может быть ПО и частью «комплекта», то есть набора товаров, о котором говорится в статье 479 ГК: под «товаром» в кодексе понимается все та же вещь, предназначенная для продажи (это следует из определения самого договора купли-продажи, содержащегося в п. 1 ст. 454). В общем, утверж-

дение о «едином программно-аппаратном комплексе» не выдерживает элементарной проверки Гражданским кодексом.

Вдобавок существует как минимум один обзор судебной практики, в котором прямо говорится, что «компьютер и установленное на нем программное обеспечение неразрывно связанными между собой не являются»⁴. Там, правда, разбирается не продажа компьютеров, но ситуация похожая: ответчик, сдающий ПО в прокат, возражал против иска, утверждая, что не использует саму программу, а предметом договора о прокате является компьютер. Суд закономерно не согласился, решив, что программы «могут предоставляться вместе с устройством, на котором они установлены, без согласия правообладателя только в случае, если объектом проката является устройство, неразрывно связанное с установленной на нем программой». Такими устройствами, по мнению суда, являются «калькулятор, стиральная машина и т. п.», то есть устройства с «защитными» программами, написанными специально для них. Не думаю, что в случае с предустановленной операционкой суд оценит утверждения о «едином комплексе» как-то иначе...

ции продавцы ссылаются на то, что починка компьютера — это «ремонт», а настройка ОС — «не ремонт», что тоже неправомерно: закон «О защите прав потребителей» про «ремонт» ничего не знает, он говорит про «устранение недостатков». (Хотя некоторые продавцы из-за переустановки системы могут лишить вас гарантии на сам компьютер, приговаривая про ту самую «неотъемлемую часть».)

Короче, мне кажется, что утверждение про «программно-аппаратный комплекс» серьезным назвать нельзя, слишком уж много в нем противоречий и несоответствий закону. То, что столько народу в него верит, ничем, кроме частого повторения, объяснить, боюсь, невозможно.

НАСИЛЬНО МИЛ НЕ БУДЕШЬ

Говоря о возможности отказа от уплаты «Microsoft tax», обычно ссылаются на нормы о «навязанной услуге» из закона «О защите прав потребителей», в 16 статье которого устанавливается запрет на «связывание» товаров и услуг друг с другом. Это не совсем так: операционная система, как мы только что выяснили, не товар и не услуга, а результат интеллектуальной деятельности,

ВЛАДИМИРУ САДОВНИКОВУ ВЕРНУЛИ ДЕНЬГИ ЗА ОС ПОСЛЕ ЧЕТЫРЕХ МЕСЯЦЕВ ПЕРЕПИСКИ С ПРОИЗВОДИТЕЛЕМ КОМПЬЮТЕРА

Подведем итоги. Мы имеем ситуацию, когда при продаже такой вещи, как компьютер, производитель связывает с ней программу, которая является не вещью, а совсем другим объектом гражданских прав. Однако при этом производители, продавцы, да и просто сочувствующие утверждают, что ОС — это «неотъемлемая часть компьютера». Как мы только что выяснили, правовых оснований для этого нет. Вдобавок и те договоры, по которым переходят права, разные: право собственности на «железо» компьютера передается по договору купли-продажи, а неисключительное право использования ОС — по лицензионному договору. При этом договор купли-продажи заключается с магазином, а лицензионный — с производителем компьютера. Наконец ОС — это особая «часть компьютера»: на нее не распространяется гарантия, и недостатки, связанные с ее работой, устранять вам никто не будет, в лучшем случае ее переустановят. Для обоснования такой пози-

на нее сама эта норма не распространяется. Однако услугой является предустановка ОС на компьютер, а товаром — отдельный носитель с операционной системой — вот они-то и навязываются.

Есть еще и первая часть той же статьи, в которой говорится, что условия договора, ущемляющие права потребителя по сравнению с правилами, установленными законами или иными правовыми актами, признаются недействительными. Требование покупки Windows, которым сопровождается приобретение компьютера, — это как раз такое условие.

Разумеется, никаких нормативных актов, обязывающих продавца комплектовать компьютер операционной системой, в природе нет, хотя довольно часто приходится слышать о том, что они якобы существуют. Это заблуждение происходит из пункта 49 «Правил продажи отдельных видов товаров», где установлена обязанность продавца ознакомить покупателя с устройством и действием

1 badvista.fsf.org.

2 Vista Home Premium, первый сервис-пак, полет нормальный. Нелюбовь к Vista, на мой взгляд, зачастую вызвана двумя факторами, которые с самой ОС связаны лишь косвенно. Во-первых, раздражение вызывает непривычность отдельных интерфейсов. Во-вторых, Vista, вообще говоря, требует более мощного железа, и когда операционную систему ставят на дешевую и, как следствие, слабосильную конфигурацию, ничего хорошего из этого не выходит. В остальном же, право слово, не так страшна Vista, как ее малюют, — по крайней мере, если сравнивать ее с XP. — Прим. ред.

3 Российский прецедент: покупателю вернули деньги за Windows Vista // www.cnews.ru/news/top/index.shtml?2008/07/25/309588.

4 Информационное письмо Президиума Высшего Арбитражного суда РФ «Об утверждении обзора практики рассмотрения арбитражными судами дел, связанных с применением законодательства об интеллектуальной собственности» от 13 декабря 2007 г. № 122 // www.fips.ru/npd/doc/sud.htm.

покупки. В случае с компьютером это сделать можно, только если на нем установлена ОС, но это не значит, что ОС обязательно должна быть от Microsoft и что покупатель обязан ее купить. В «Правилах...» ничего подобного не утверждается.

В общем, есть все основания считать, что лицензионный договор на ОС навязывается покупателю продавцом. Тем самым покупателю причиняются убытки в размере стоимости ОС, которая включена в стоимость компьютера. Их возмещения покупатель вправе требовать как от продавца, так и от производителя компьютера (это тоже установлено в ч. 1, 2 ст. 16 ЗоЗПП). Поводом для расторжения договора в данном случае может служить статья 168 ГК, предусматривающая ничтожность сделок, не соответствующих закону. А понуждение к заключению договора, кроме ЗоЗПП, прямо запрещено еще и статьей 421 ГК (п. 1).

Еще одно основание для расторжения лицензионного договора — то, что продавец выдает его за часть договора купли-продажи компьютера. Это значит, что покупатель заключает такой договор под влиянием за-

тоже будет иметь место «непредоставление информации».

Вдобавок закон (ст. 1280 ГК) связывает необходимый минимум полномочий по использованию программы именно с правом материальным носителем. Отсутствие такого носителя — это тоже «несоответствие обычно предъявляемым требованиям», то есть недостаток.

Не выдерживает критики и утверждение о том, что возвращать деньги не надо, поскольку «предустановленная копия ОС является подарком». Подарок передается не по лицензионному договору, а по договору дарения. К тому же лицензионный договор содержит кучу условий по пользованию копией ОС, а дарение никаких встречных условий не предполагает.

Если под дарением подразумевается безвозмездный лицензионный договор, то о его безвозмездности должно быть сказано в нем же самом, чего на самом деле нет. Более того: там открытым текстом написано, что покупатель может отказаться от заключения договора, не нажимая кнопку «Я

обязанности. Но это такой же договор, как и любой другой, и к нему применимы общие нормы ГК о договорах. Попробуем рассмотреть саму «лицензию» на Windows Vista с точки зрения Гражданского кодекса.

НЕ МЫШОНОК, НЕ ЛЯГУШКА

Лицензионный договор на предустановку сначала заключается производителем компьютера с Microsoft.⁷ Условия договора в случае продажи упаковки с OEM-версиями ОС напечатаны на коробке с дисками. Вскрывая коробку, сборщик принимает условия договора. Это вариант для мелких сборщиков, которые покупают ОС и ставят на собранные компьютеры; у производителей ноутбуков масштабы другие, и договоры, вероятно, заключаются в письменной форме непосредственно с Microsoft.

Затем сборщик устанавливает ПО на компьютер, а покупатель компьютера принимает условия договора⁸ путем нажатия кнопки вида «Я на все согласен». Все, договор между производителем и пользователем заключен. Принципиальный момент: Microsoft не является договаривающейся стороной, весь спрос — с производителя компьютера.

И договор на предустановку, заключаемый с производителем, и соглашение с конечным пользователем представляют собой так называемые договоры присоединения, предусмотренные ст. 421 ГК. Их особенностью является то, что договорные условия могут быть приняты только целиком: если вас что-то не устраивает, вы можете либо гулять себе дальше, либо договариваться с противоположной стороной об изменении условий, и это будет уже другим договором.

Главная же особенность «лицензии» от Microsoft в том, что это не лицензионный договор, а так называемый смешанный, содержащий положения, характерные для нескольких видов договоров. Это позволяет включить в текст даже свои собственные, не предусмотренные законом условия. Разумеется, если такое условие, включенное в лицензию на программу, будет нарушено, это не значит, что нарушены именно авторские права. Однако среди широких народных масс почему-то бытует мнение, будто копия на Windows нарушается любым отступлением от условий лицензии, вплоть до непоклейки «лицензионной наклейки». Это, конечно же, не так.

Вообще, роль сакраментальной лицензионной наклейки во всей истории с тотальной

ПРОБЛЕМА С УПЛАТОЙ «НАЛОГА» MICROSOFT ВОВСЕ НЕ ЮРИДИЧЕСКАЯ. ПОЛЬЗОВАТЕЛИ ПЛАТЯТ ЗА НЕНУЖНУЮ ИМ ОС ПОТОМУ, ЧТО ВЕРЯТ В НЕИЗБЕЖНОСТЬ ПЛАТЕЖА

блуждения относительно самой его природы. Статья 178 ГК (п. 1) рассматривает это обстоятельство как основание для его расторжения. А статья 180 дает покупателю возможность требовать признания недействительной не всей сделки, а только ее части, если можно предположить, что сделка была бы совершена и без включения этой части — как раз то, что мы имеем в случае с предустановкой: компьютер в большинстве случаев покупается из-за «железа», а не установленной ОС.

Поскольку в ЗоЗПП используется очень широкое определение «недостатка товара», под которым понимается в том числе несоответствие его «обычно предъявляемым требованиям», то под это определение попадает и навязанная предустановленная ОС. Еще один недостаток — то, как эта ОС устанавливается: обычно образ диска с ней и всеми драйверами записывается на скрытый раздел жесткого диска, и этим разделом пользоваться, разумеется, нельзя. Если в описании компьютера указан не полезный, а общий объем диска, включающий в себя и раздел для восстановления, это можно считать непредоставлением покупателю полной информации о товаре и нарушением статьи 12 ЗоЗПП. Еще встречаются модели ноутбуков, работающие только под управлением Windows Vista — и об этом продавец должен предупредить, в противном случае

согласен»⁵, и вернуть ОС, получив обратно деньги. Правда, стоимость Windows никогда отдельно не указывается, что тоже можно считать нарушением права потребителя на информацию о товаре.

Вдобавок порядок возврата денег за ОС у подавляющего большинства производителей не определен, а у тех, у которых определен, он сводится к тому, что вернуть ОС можно только вместе с компьютером.⁶ Это столь же несерьезно, как и в случае с «программно-аппаратным комплексом». Нет, представьте: в договоре содержится обязательство, которое сторона договора либо отказывается выполнять, ссылаясь на то, что она «не определила порядок», либо выставляет явно обременительное условие, о котором в договоре не написано. Где такое возможно? Правильно, только в сфере продажи ПО, в любом другом случае дело закончилось бы судом с предсказуемым результатом.

К сожалению, в умах уже укоренилось мнение о том, что по лицензионному договору на ПО все права остаются у правообладателя, а у пользователя возникают сплошные

5 Правда, иногда кнопку за покупателя нажимает производитель, на заводе. Это, разумеется, тоже можно трактовать как понуждение к заключению лицензионного договора.

6 Один из отечественных блоггеров опубликовал свою переписку с четырьмя производителями ноутбуков: sadc04u.livejournal.com/33615.html. Все ответы сводились к двум этим вариантам.

7 Здесь и далее я буду ссылаться на текст «Лицензии Microsoft для сборщика систем», который можно скачать с www.microsoft.com/Oem/Russian/Licensing/Builder/Default.mspx.

8 Текст «лицензии» на OEM-версии Windows Vista Home Basic, Home Premium и Ultimate можно скачать с сайта Microsoft: www.microsoft.com/Rus/Licensing/General/Examples/Default.mspx. Однако я не исключаю, что могут использоваться и другие варианты текстов.



предустановкой очень важна. Дело в том, что OEM-версии программ условиями «лицензии» запрещено продавать отдельно. Наклейка для того и нужна, чтобы искусственно «привязать» программу к компьютеру, затруднив отдельную продажу ее копии. Хотя для владельцев ноутбуков придумано новое, уже упоминавшееся изобретение: установка резервного образа диска на скрытый раздел винчестера. При этом отдельный диск с ОС покупателю не передается, и толкнуть ее налево он не сможет при всем желании.⁹

Так вот, требование клеить на компьютер «наклейку» — это требование совершения определенных действий, то есть типичный элемент агентского договора, предусмотренного ст. 1005 ГК. Таким же «агентским» элементом является и связывание компьютера с установленной копией ОС, требование дальнейшей передачи ОС только вместе с этим компьютером, запрет установки на виртуальные системы, а также ограничение количества подключений к компьютеру под управлением ОС. Все эти условия существенно ограничивают права пользователя ПО. Вдобавок в «лицензии» содержится пункт 25, ограничивающий ответственность производителя за любой ущерб, связанный с использованием Windows.

Пункты, ограничивающие как права пользователя, так и ответственность изготовителя компьютера, согласно ГК (п. 2 ст.

428) являются основанием для изменения или расторжения уже заключенного договора присоединения. Иными словами, пользователь может расторгнуть договор уже после того, как согласился с его условиями, и вернуть продавцу уже активированную копию Windows. Ссылки на то, что она-де «была в употреблении», разумеется, неуместны: имущественное право — это не вещь, и «быть в употреблении» оно не может. Лично я не вижу ничего сложного в том, чтобы удалить запись об активации копии с серверов Microsoft и продать тот же серийник кому-нибудь еще.

К тому же девятнадцатый пункт «лицензии» содержит указание на то, что ПО, установленное на компьютере, может содержать «программы третьих лиц», с указанием на то, что на пользователя распространяются «условия, сопровождающие такие программы». То есть ОС сопровождается еще и набором неизвестных программ, на которые имеются отдельные лицензионные договоры. А значит, продавец передает покупателю компьютер, обремененный правами третьих лиц, не предупреждая об этом. Что ему прямо запрещено статьей 460 ГК.

Да и сами условия «лицензии» от Microsoft не соответствуют требованиям, предъявляемым к таким договорам: там как минимум не указана цена за копию ОС. В соответствии со статьей 1235 ГК такой договор считается незаключенным.

Впрочем, у Верховного и Высшего Арбитражного судов по этому вопросу свое мнение: в проекте их совместного постановления¹⁰, посвященного вопросам, возникающим у судов в связи с введением в действие четвертой части ГК, содержится утверждение о том, что «упрощенный» лицензионный договор на использование ПО (договор, предусмотренный п. 3 статьи 1286 ГК, условия которого изложены на экземпляре программы) и не должен соответствовать общим требованиям, которые предъявляются статьей 1235. Правда, непонятно, почему был сделан такой вывод: в тексте он не обоснован вообще никак. Возможно, авторы проекта считают, что при приобретении экземпляра программы цена договора равна стоимости этого экземпляра. Вполне логично, но это не наш случай.

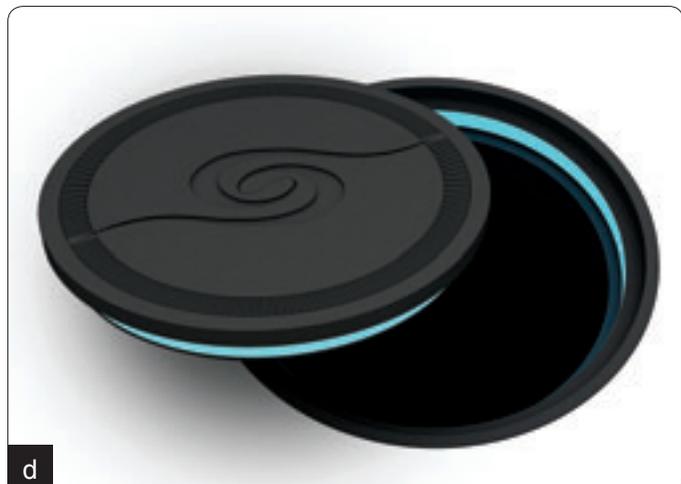
Ну а раз цена ОС отдельно не указана, то полагаю, можно считать ее равной стоимости OEM-версии Windows, которая продается отдельно. И кстати, если мы посмотрим на тот типовой договор, который заключается Microsoft с производителем компьютера, то увидим там пункт 13, запрещающий производителю «назначать отдельную цену» за копию ОС.¹¹ То есть в договор с конечным пользователем Microsoft включает положение о том, что при несогласии с условиями лицензии он может вернуть ОС и получить обратно деньги, а производителю запрещает сообщать покупателю, сколько стоит сама операционная система. Выходит, что именно Microsoft косвенно подталкивает производителей к нарушению прав потребителя.

Вообще, большинство мнений, касающихся возможности или невозможности отказа от «Microsoft tax», я почерпнул в том самом «информационном шуме», которым сопровождался «прецедент Садовникова». И вынужден констатировать, что проблема с уплатой этого «налога» — вовсе не юридическая. Проверки законом она не выдерживает, а некоторые аргументы, которые приводятся в обоснование навязывания покупателю Windows, просто смешотворны. Нет, впечатление законности таких действий создано как раз общественным мнением и им же поддерживается. И пока покупатели будут верить этому самому мнению, они будут платить Microsoft ее налог. ■

⁹ Остается, правда, «охранительная» функция наклейки: ее можно показать «проверяльщикам лицензионности ПО», чтобы они поверили, что вы не пират. Но если она наклеена на нижнюю поверхность ноутбука, лучше ее заклеить прозрачным скотчем, в противном случае она сотрется за месяц.

¹⁰ Постановление Пленума Верховного Суда Российской Федерации и Пленума Высшего Арбитражного Суда Российской Федерации «О некоторых вопросах, возникших в связи с введением в действие части четвертой Гражданского кодекса Российской Федерации» (проект) // <http://www.arbitr.ru/presidium/prac/20345.html>.

¹¹ Это еще один аргумент в пользу того, что ОС не является подарком, а имеет какую-то ненулевую стоимость.



Красная точка. Часть 2

В прошлом номере мы начали публиковать краткий обзор лауреатов премии *reddot design award (design concept)* и планировали в этом номере его завершить, но, похоже, краткий обзор растянется на три выпуска (впрочем, третий будет существенно короче). Пока же предлагаем вашему вниманию склонные к анализу ложки, интеллектуальные ключи, часы без циферблата и безопасные молотки.

а Германский дизайнер Катя Гниелка отважилась взяться за упорно сопротивляющийся переделкам объект — **лошадиное седло**. В описании своего проекта она пишет, что с XVIII века в конструкции седла существенных изменений не произошло, и это, наверное, правда, но когда дело касается таких мягких материй, как пятая точка, даже мелкие изменения имеют значение. Катя же обратила внимание на то, что современные седла не очень хорошо подгоняются под лошадь. Обеспеченные профессионалы заказывают для лошадей седло по мерке, остальные же покупают готовые седла подходящего размера. Катин *Chigon* в этом смысле универсален — он подойдет и жеребенку, и взрослой лошади. Что думать по поводу этого нововведения лошади, мы пока не знаем.

б *Best of the best* в категории «Защита» получил проект четырех корейских дизайнеров — «Yes, you locked!». В корпус

почти обыкновенного дверного ключа встроен индикатор, показывающий, закрыли вы дверь перед уходом из дома или все-таки забыли. Прекрасная идея. Теперь осталось лишь разобраться с невыключенным утюгом, и можно жить спокойно.

с Еще один *best of the best* в той же категории — система, эмулирующая **ремни безопасности для младенцев**. Автор дизайна Карстен Уилманн отмечает, что дети до двух лет — единственная категория авиапассажиров, которая практически не защищена от резких толчков во время взлета и посадки. Разумеется, все родители держат детей на руках, но для пущей уверенности Карстен придумал пристегивать специальный, с жестким подголовником, слинг, который крепится к ремню, защищающему маму или папу. Не очень впечатляюще, но вполне эффективно, и, главное, не требует значительных инвестиций.



f

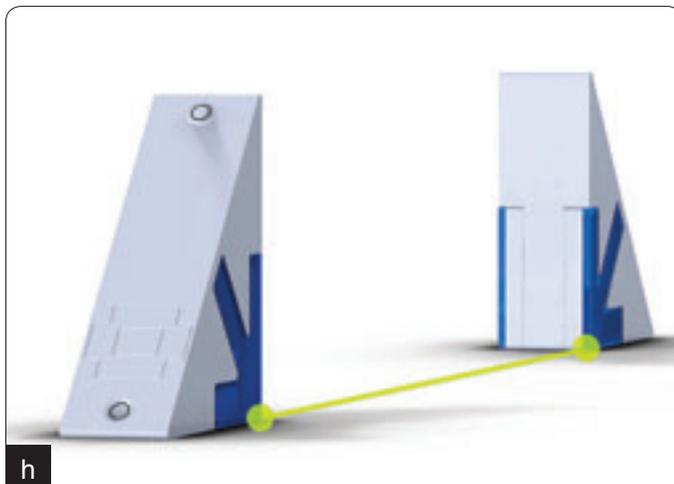


g

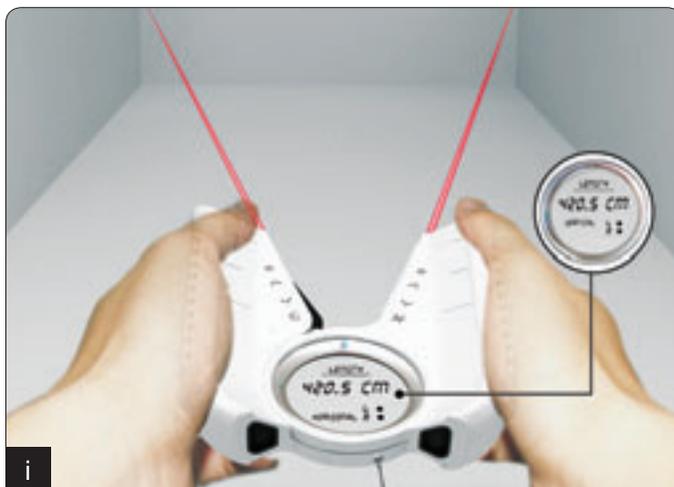
d Следующий пример довольно простого решения очень болезненной проблемы — **светящиеся канализационные люки**. «Удивительно, — пишет могучая кучка корейских дизайнеров, — как часто люди падают в незакрытые люки, потому что не могут разглядеть их в ночной тьме». Лично я не знаю ни одного человека, который падал в люк; мне кажется, что страдают от люков, как правило, автомобилисты, но это уже детали. Авторы проекта придумали вставлять во внутренний обод люка источник света. Такой же источник света размещается и на внутренней стороне крышки. Когда люк закрыт, он выглядит как обычно. Но если его открыли или даже неплотно прикрыли, пробивающийся свет сигнализирует пешеходу или водителю об опасности.

e Из той же серии — **интеллектуальные «лежачие полицейские»**, которые анализируют скорость наехавшего на них автомобиля и, если водитель соблюдает правила, «проседают», тем самым облегчая преодоление препятствия. Авторы — Ли Чон Сун и Ким Чже Юн.

f *Best of the best* в категории «Производительность» достался дизайну Taker. Авторы проекта совместили в одном девайсе **тачку с лопатой**. Так что теперь, если придется перенести кучу песка с одного места на другое (авторы утверждают, что это популярное строительное развлечение), сделать это гораздо легче.



h



i

g Сим Хьун Ву придумал **бутылочную пробку**, которую удобно открывать и закрывать одной рукой. Пожалуй, не самая злободневная проблема, но можно придумать множество ситуаций, когда такая пробка сэкономит и время, и нервы.

h Пригодится в строительстве и **беспроводная рулетка** HowLong, состоящая из двух модулей. Насколько можно понять из описания, работает она по принципу эхолота, хотя в роли отражающей сигнал поверхности здесь выступает второй, «пассивный», модуль. Плюсы, пожалуй, очевидны: таким способом гораздо легче измерять отрезки длиной в десятки метров; кроме того, измерением может заниматься всего один человек, а не два, да и про то, что беспроводной рулетке не мешают ни стены, ни препятствия, тоже не стоит забывать.

i Есть варианты и попроще. **Red Point Measure** испускает из каждого рукава по лазерному лучу, а затем, благодаря формуле из учебника геометрии для шестого, кажется, класса, вычисляет длину основания по известным длинам двух других сторон воображаемого треугольника и косинусу угла между ними. На практике все чуть сложнее, потому что приходится учитывать не только длину лазерных отрезков, но и длину непосредственно рук, которые держат прибор, но принцип от этого не меняется.

j Еще одна строительная радость — **молоток Унихаммер**, снабженный специальной насадкой. Проблема, которую ре-



шает этот инструмент, по-русски формулируется как «Ой, б...». Каждый из нас хотя бы раз в жизни лупил со всей дури молотком по пальцам или, осторожничая, уводил в сторону гвоздь. Насадка к Унихаммеру позволяет избежать обеих ситуаций. Гвоздь помещается в специальный пистон, который удерживает гвоздь в перпендикулярном к поверхности положении. После этого остается только лупить, не опасаясь ничего, по пистону: пальцы находятся на безопасном расстоянии от места событий, а гвоздь в сторону не уйдет, потому что его удерживают специальные стальные крепежи.

Кособняком от других лауреатов в этой категории стоит **надувная мышка Jelly Click**, стирающая грань между маленькими мышками, которые удобно таскать с собой, и большими, которыми удобно пользоваться. Jelly Click состоит из двух модулей — собственно мышки (так называемый «железный модуль») и надувного корпуса. Путешествует мышка в сдутом состоянии, а по прибытии в место назначения пользователь самостоятельно надувает ее до требуемых размеров.

Отличная и очень простая придумка студентов из корейского университета Чеджу: **мембрана, укрывающая** пассажира или водителя **от дождя** в момент выхода из автомобиля, когда зонтик развернуть ты еще не успел, а дождь уже идет. И, кажется, нетрудно изготовить что-то подобное самому. Выглядеть, конечно, будет не так красиво, как на картинке, но на картинке,



судя по всему, даже не ретушь, а чистой воды фотопшоп, с которым соревноваться бессмысленно.

Тем, кто много путешествует, но так и не отказался от привычки таскать с собой кучу ненужных вещей, понравится сумка X&Y, которая простым поворотом ручки на несколько десятков градусов **превращается в тележку** — а на тележку уже можно нагрузить весь остальной скарб. Конечно, этому дизайну остро не хватает функциональности лопаты (см. предыдущий разворот), но и конкурс проводится не в последний раз, еще придумают.

НЙоханнес Роян, Роберт Рейнке и Хаген Таушер в описании своего «Стримлайнера» цитируют прогноз германского аэрокосмического центра: «пассажиры в 2020 году будут втрое больше, чем сейчас, а цены на билеты снизятся вдвое». Вероятно, для уменьшения издержек «Стримлайнер» спроектирован как гибрид обычного авиалайнера с более экономичным «летающим крылом», однако самое интересное с пассажирской точки зрения происходит внутри. Дизайнеры **отменили разделение на «бизнес» и «эконом»**; теперь каждый пассажир может при регистрации заказать себе место по вкусу: например, два кресла друг напротив друга или, наоборот, одно лежащее кресло, чуть в сторонке, чтобы никто не мешал. Обеды и ужины подаются поверху, в специальных контейнерах, подвешенных под потолком, так что стюардам не придется толкать



n



o



q



p



r

тяжелую тележку по проходу, мешая страждущим пройти в туалет. В общем, не жизнь, а малина, хотя вероятность того, что к 2020 году мы будем летать стоя и есть холодные сэндвичи, все же несколько выше.

Омнится, в одном из выпусков «Промзоны» мы писали про новые, невиданные еще ложки и другие столовые приборы. Вот еще одна попытка: **аналитическая ложка Salintest**, измеряющая уровень солености пищи. Соль, как известно, — белая смерть, поэтому ложка изменяет цвет ручки с желтого на оранжевый, а потом и на угрожающе красный, если повар был влюблен. Собственно, точно так же ведут себя аналитические вилки и ножи, просто для иллюстраций выбрали почему-то именно ложку.

Р Следующий экспонат — скорее курьез. Германский дизайнер китайского происхождения, вдохновляясь «китайскими космологическими концепциями» и особенно восемью триграммами багуа, сделал **часы без циферблата**. Кажется, пользоваться ими не слишком удобно, но это, в конце концов, дело привычки, зато на изготовление таких часов ушло куда меньше материалов, чем на постройку часов обычных, а, значит, природа в очередной раз была сохранена.

q GPS-навигаторы — очень полезная технология, но когда ты пытаешься **найти свободное место на парковке**, и

они бессильны. Дизайнер Ву Тун Чин придумал целую систему навигации, которая нужна именно в таких ситуациях. Инфракрасные сенсоры собирают информацию о свободных местах, передают ее по протоколу ZigBee, а беспроводная карточка в руках у водителя показывает направление к ближайшему свободному месту.

Р Схожую проблему локальной навигации решали и авторы Station Guide System. Клиент SGS — это небольших размеров пластиковая карточка, состоящая из чипа, отвечающего за прием и передачу навигационных инструкций, и двух экранов. ЖК-экран используется для вывода динамических изображений, экран из электронной бумаги — для вывода схем, карт и прочей относительно статической информации. Нужно все это для того, чтобы иностранец не заблудился на вокзале. Прибыв на вокзал, он немедленно покупает в автомате карточку, настраивает ее на свой язык и тут же может с ее помощью найти стойку регистрации, кассы, туалеты, ближайшие кафе и даже платформу, с которой уходит нужный поезд (купленный билет сканируется, так что карточка знает, какой именно поезд нужен). Когда иностранец прибывает на нужную станцию, карточка подает звуковой сигнал, напоминающий иностранцу о том, что на этой станции он должен покинуть поезд. Не хочется делать обобщений, но, кажется, во мнении, что китайцы (авторы проекта — с Тайваня) принимают европейцев за идиотов, определенно больше правды, чем хотелось бы. ■



Преподобный Михаил Ваннах

ПОШЛА ПРО ПО МИРУ

Недавняя бойня, учиненная исламистскими террористами в Мумбаи, наглядно показала, что покой и мир на Индостане — иллюзорны. Неустойчивое равновесие там поддерживается с помощью богатого арсенала высоких технологий. В том числе — противоракетной обороны.

Индийцы, у которых в технологической сфере английский язык скорее не второй, но главный, пользуются термином *Ballistic Missile Defense* — оборона от баллистических ракет. Баллистических — в отличие от ракет крылатых. Разницу эту ангосаксы уяснили еще во второй половине 1944 года, когда на Лондон стало рушиться гитлеровское *Vergeltungswaffen*, «Оружие возмездия». Было оно двух видов. Крылатые ракеты *Fzg-76* с пульсирующим воздушно-реактивным двигателем, больше известные под псевдонимом *V-1*, эффективно уничтожались средствами ПВО: зенитными орудиями; деревянными двухмоторными истребителями-бомбардировщиками *DH.98 Mosquito*, удивительно изящными машинами конструкции

де Хэвилленда; и даже аэростами заграждения.

А вот со второй версией «Оружия возмездия» — *V-2*, баллистической ракетой *A-4* конструкции штурмбанфюрера СС фон Брауна, бороться было нечем. Сигары с тонной взрывчатки шли на цель, невзирая на истребители и зенитки. Другое дело, что эффект их был скорее психологическим. Стоила ракета чудовищно дорого — 306 300 рейхсмарок¹, да и точность и надежность этой системы была крайне низка. Третьему Рейху его технологические изыски не помогли, но в умах военных специалистов проблема противоракетной обороны (ПРО) заняла с тех пор особое место. Особенно после того, как низкую точность тогдашних баллистических ракет стали компенсировать всео-

крушающей мощью ядерной боеголовки (ангосаксы полагают, что додумался до этого фон Нейман).

С 1956 года СССР развернул работы по созданию системы ПРО, которая для вьщей секретности была обозначена буквой «А». В кратчайшие сроки в пустыне Бетпак-Дала построили полигон, и уже 4 марта 1961 года противоракета *B-1000* перехватила ракету *P-12*. В ходе работ был создан уникальный вычислительный комплекс, решавший в реальном масштабе времени сложнейшие баллистические задачи.

Вели аналогичные разработки и американцы. Но самое интересное в системах ПРО

¹ Когда в 1943 году рабы нацистов, заключенные концлагеря «Дора», начали производство *V-2*, члены кружка друзей рейхсфюрера СС, промышленники, связанные с ракетной программой, преподнесли главному палачу Рейха Генриху Гиммлеру подарок в 1,1 млн. рейхсмарок. То есть откаты практиковались уже на заре ракетной отрасли...

СБОРКА РАКЕТЫ ААД



эпохи холодной войны — это история их ограничения международными договорами. Дело в том, что полномасштабные системы ПРО, защищающие всю территорию страны от ядерного удара, рассматривались как дестабилизирующий фактор, поскольку мир на планете держался на страхе взаимного ядерного уничтожения, а также на том, что ни в Белом доме, ни в Кремле войны не хотели. Стратегическая оборонная инициатива Рейгана с ее лазерно-энергетическими «лучами смерти» была величайшим блефом. Если он и ускорил развал СССР, то лишь в том плане, что власть имущие постсоветского пространства воспользовались им для одурачивания населения, для отвлечения внимания от захвата собственности (кто-то пугал народ американскими орбитальными лазерами; кто-то, наоборот, похвалялся, что за океаном у него добрый дядя с большой гамма-лучевой дубинкой).

А вот Индия, похоже, систему ПРО создает всерьез. В ограниченной ядерной войне, которая может вспыхнуть на Индостане, обладание таким оружием может оказаться серьезным козырем. С начала 1990-х индийское правительство испытывает страх перед ракетной атакой со стороны Пакистана. Опасения усилились после войны в Кашмире в конце XX века и получили серьезное основание после того, как обе страны заимели ядерное оружие.

Так что с 1999 года Индия ведет работы по созданию национальной системы ПРО. Подрядчики — национальные предприятия и прежде всего — государственные концерны Bharat Electronics и Bharat Dynamics.

Система ПРО должна решать следующие задачи. В первую очередь следует засечь пуск вражеской баллистической ракеты, что эффективнее всего сделать с орбиты. Об увязке ПРО с индийской космической программой не



■ ПУСК РАКЕТЫ AAD

сообщается, но легко предположить, что так оно и есть. По официальным же данным, ракету должен обнаружить *Long Range Tracking Radar (LRTR)* — радиолокатор дальних траекторных измерений. Его дальнейшая задача — отделить полезный сигнал от помех, распознать боевую часть среди ложных целей и передать сведения о траектории приближающейся к городам ядерной смерти другим подсистемам комплекса. Объем вычислений на этом этапе сравним с любой суперкомпьютерной задачей, и производятся они, напомним, в реальном масштабе времени.

Затем в действие вступает *Multi-function Fire Control Radar (MFCR)* — многофункциональный локатор управления огнем. Его задача — вывод на цель противоракет.

В индийской системе ПРО предусмотрено два эшелона противоракет. За пределами атмосферы, на высотах 50–80 км, будут действовать ракеты Prithvi Air Defence

(PAD), находящиеся пока в стадии разработки. Стартовать они будут с транспортно-монтажно-пусковых платформ на базе тягача *Tatra*. Первая ступень — с жидкостным ракетным двигателем, вторая — с твердотопливным. К точке встречи с целью PAD ведет сначала инерциальная система наведения, потом — корректирующие сигналы от радара управления огнем, а на заключительном этапе — свой локатор. Испытания проведены в ноябре 2006 года. Пока достигнута скорость в 3М (то есть в три Маха, три скорости звука) и высота перехвата в 40 км. В перспективе скорость, видимо, доведут до 4М, а высоту перехвата — до 80 км.

На высотах ниже 30 км будут работать *Advanced Air Defence (AAD)* — твердотопливные одноступенчатые ракеты длиной 7,5 м, диаметром меньше полуметра и весом 1200 кг. Пуск также с любимых индийцами «Татр», системы наведения — инерциальная и радиолокаци-

онная. Скорость — до 4,5М. В декабре 2007 года был проведен успешный перехват баллистической ракеты Prithvi.

Предполагается, что к 2010 году двухэшелонный комплекс ПРО будет полностью готов и обеспечит перехват баллистических ракет на дальностях до 5000 км.

Как же Индия сумела создать такую систему оружия, которой до этого располагал только СССР? Да, в стране проживает миллиард сто миллионов человек. Но население это не слишком богатое — ВВП на душу всего лишь \$1100. Остается предположить, что Индия, с одной стороны, имеет доступ к современным технологиям общего назначения, прежде всего компьютерным, а с другой — получила подробную информацию о советских разработках конца 1980-х. Такой коктейль, похоже, дает возможность проектировать современное оружие с низкими издержками. И пример тому — национальная система ПРО. ■

«Федора» берет курс на Россию



Григорий Рудницкий

У РУССКОЯЗЫЧНЫХ ДИСТРИБУТИВОВ LINUX ПОЯВИЛСЯ НОВЫЙ СОПЕРНИК

В самом конце года компания Red Hat представила проект Russian Fedora — дистрибутив Linux, предназначенный специально для российских пользователей. От обычной «Федоры» его отличает менее щепетильное отношение к проприетарным компонентам и улучшенная поддержка русского языка. Злопыхатели поговаривают, что истинная причина появления Russian Fedora — желание получить госзаказы в России.

Специализированный дистрибутив продемонстрировали практически одновременно с релизом десятой версии Fedora. Представлять новинку россиянам приехал Макс Спевак, отвечающий в компании Red Hat за взаимодействие с разработчиками Fedora. Сначала он выступил перед журналистами, а затем перед студентами МИФИ.

Зачем потребовался русскоязычный дистрибутив, если есть обычная Fedora? Несколько лет назад этот проект отпочковался от ветки Red Hat Linux, которая теперь доступна только на коммерческой основе. Он до сих пор спонсируется компанией Red Hat и служит для нее своего рода подопытным кроликом. Новые технологии сначала обкатываются на Fedora и лишь затем попадают в коммерческую версию Red Hat Linux. В России, впрочем, Fedora сравнительно непопулярна.

По мнению Леонида Кантера, ведущего разработчика конкурирующего дистрибутива ASP Linux, российские пользователи недооценивали Fedora из-за многочисленных ляпов, связанных с поддержкой русского языка. «В девятом выпуске была досадная ошибка, которая при установке на русском языке не давала изменить набор пакетов, — рассказывает Кантер. — Долгое время не устранялась ошибка, не позволявшая переключиться с английского языка на русский на экране добавления нового пользователя, хотя о ней неоднократно сообщали, и т. д. Специалистам были хорошо известны способы борьбы с этими проблемами, но обычные пользователи от пакета отворачивались». Есть надежда, что благодаря Russian Fedora можно будет окончательно забыть о таких недоработках.

Одна из особенностей Fedora состоит в том, что набор компонентов тщательно выверен в соответствии со свободными

лицензиями и патентными нормами. Разработчики Fedora, объясняет Макс Спевак, выступают за полную открытость и прозрачность всех ее компонентов. К примеру, вместо того чтобы включать в ее состав закрытые драйверы или прошивки для тех или иных устройств, они стараются добиться от производителей, чтобы те выпустили свой код для Linux под свободной лицензией. Поэтому в Fedora не найти кодеков для просмотра DVD, прослушивания MP3 и прочих проприетарных компонентов. Их, конечно, нетрудно скачать и установить из репозитория программного обеспечения, но сам дистрибутив остается идеологически чистым.

Russian Fedora устроена иначе. Она составлена прагматично и без оглядки на пуристов, принципиально избегающих проприетарных программ. В нее включены отсутствующие в основной версии Fedora видео- и аудиокодеки, проприетар-

ные драйверы для видеокарт. Кроме того, добавлена поддержка «из коробки» так называемых малых оконных менеджеров Xfce, LXDE и IceWM, заранее подключены самые популярные репозитории, а разделы жесткого диска монтируются автоматически. Словом, включено все то, что многие пользователи и сами добавляют сразу же после установки.

Другая цель проекта Russian Fedora, по словам гостя из Red Hat, заключается в том, чтобы вовлечь отечественных разработчиков, создающих свои дистрибутивы на основе Fedora Linux, в «главное русло», сделав их творения доступными и полезными всему мировому Linux-сообществу. Необходимость не только брать у сообщества, но и отдавать ему была центральной идеей московского выступления Спевака. В известном смысле связь между Red Hat Linux и Fedora похожа на связь между Debian и Ubuntu, однако, по словам Спевака, разработчики Ubuntu не всегда возвращают свои разработки сообществу, и это приводит к потере совместимости с дистрибутивом-«родителем». Например, в ряде случаев пользователь Ubuntu не сможет установить пакеты или обновления, созданные для Debian.

ты соглашаются, что полного вытеснения ALT Linux все-таки не произойдет, однако у компании VDEL появится дополнительный аргумент для заказчиков из госсектора — русский вариант Red Hat.

Заместитель генерального директора компании ALT Linux Алексей Новодворский считает эти слухи абсурдными. Координатор Russian Fedora Дарья Пономарева тоже удивилась подобной постановке вопроса.

«Разумеется, если мы начинаем улучшать Fedora для российских пользователей, это воспринимается как новый виток конкуренции дистрибутивов. Но ведь сила открытого ПО именно в свободе выбора

«На рынке СПО, — продолжает мысль Павел Фролов, генеральный директор компании «ГНУ/Линуксцентр», — мы не замечаем особенной конкуренции между дистрибутивами. В сегменте конечных пользователей конкуренции нет, так как многие устанавливают на свой компьютер несколько дистрибутивов, а на государственном рынке котируются в основном дистрибутивы, сертифицированные ФСТЭК, а это уже не Fedora, а Red Hat».

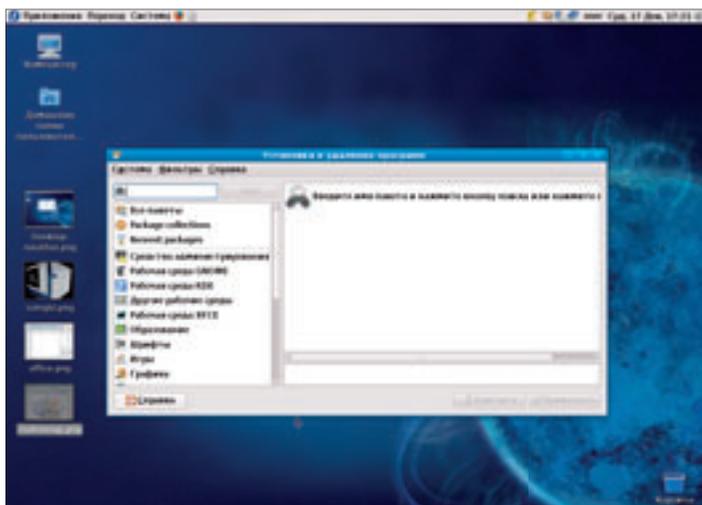
«Конкурируют не дистрибутивы, конкурируют команды, — добавляет Алексей Новодворский. — Проект только начался, и сейчас рано говорить о конкуренции. Если

ПОЯВЛЕНИЕ RUSSIAN FEDORA ВОСПРИНИМАЕТСЯ КАК НОВЫЙ ВИТОК КОНКУРЕНЦИИ ДИСТРИБУТИВОВ

для пользователя, — считает Дарья Пономарева. — Главное при улучшении своих решений — полностью возвращать свои наработки в сообщество и не пытаться замкнуть пользователей на себя за счет нестандартных возможностей, не принятых основными ветками разработки. До тех пор, пока создатели дистрибутивов придерживаются духа open source, соревнование дистрибутивов идет всем на пользу».

Russian Fedora сможет объединить вокруг себя большинство российских разработчиков, тяготеющих к этой ветке развития Linux, то команда получится очень сильная».

Довольно скептически к перспективам Russian Fedora относится Тимофей Королев, исполнительный директор компании Trust Verse, известной благодаря своему дистрибутиву Linux XP. По его мнению, Russian Fedora представляет собой не что



Вскоре после запуска Russian Fedora появились слухи о том, что у проекта есть и другая цель: мол, дистрибутив способен вытеснить российский ALT Linux из ряда государственных проектов (один из самых известных проектов подобного рода — внедрение так называемого «школьного» дистрибутива Linux, который создан на основе последней линейки ALT Linux). Заинтересована в этом, как считают некоторые эксперты, компания VDEL, которая продвигает и поддерживает в России коммерческие версии Red Hat Linux, а также предлагает заказчикам и дистрибутив Fedora. В этом случае Russian Fedora будет предлагаться тем клиентам, которых не устраивает Linux на коммерческой основе. Впрочем, экспер-

Российские компании, распространяющие дистрибутивы Linux, нового конкурента не опасаются. По мнению Леонида Кантера, серьезного оттока пользователей не будет, хотя дистрибутив ASP Linux тоже основан на Red Hat. Мигрировать может лишь незначительная часть, которую не устраивает его больший по сравнению с Fedora консерватизм. «У нас есть хорошая служба технической поддержки, при помощи которой немало предприятий начали пользоваться Linux, не привлекая для внедрения сторонних специалистов, есть свои учебные курсы, мы оказываем услуги по адаптации OEM-дистрибутивов, по внедрению, так что ниши если и перекрываются, то незначительно», — говорит Кантер.

иное, как просто связку Fedora с проприетарными медиакодеками и драйверами. «Этого слишком мало, чтобы быть полностью удовлетворяющим заказчика рабочим местом. Тем не менее мы видим в проекте потенциальную возможность «продвинуть» в Fedora некоторые патчи и переводы, что позволило бы не возвращаться к переделке ряда системных пакетов снова и снова. Если проект такую возможность предоставит, мы с удовольствием в нем поучаствуем», — обещает Королев.

Российское Linux-сообщество с любопытством наблюдает за развитием событий. «Нет ни явной радости, ни явного неприятия», — признается Дарья Пономарева. Все ждут, что будет дальше. ■

Остановиться нельзя вкладывать

МОЖНО ЛИ НАЙТИ ДЕНЬГИ ПОД ИДЕЮ ВО ВРЕМЯ КРИЗИСА

АЛЕКСАНДР БУМАГИН

Сейчас, когда дела в мировой экономике идут неважно, активности у предпринимателей, конечно, поубавилось. Кризис влияет на продвижение стартапа, как гололед на пешехода. Однако жизнь не остановилась. Несмотря на трудные времена, появляются новые компании, новые идеи, слухи о том, что все инвесторы вымерли или затаились, тоже слегка преувеличены.

В середине ноября в здании Высшей школы менеджмента ГУ-ВШЭ, что в Малом Гнездиновском переулке, провел свой первый День Инвестора фонд бизнес-ангелов AddVenture. Первичные инвестиции в несколько стартапов фонд осуществил из своих средств еще летом, а к концу осени выбрал шесть самых успешных предприятий и представил их на суд инвесторов второго раунда.

Сооснователями AddVenture стали Елена Масолова и Максим Медведев. У обоих за плечами Высшая школа экономики, оба предполагают продолжить образование за границей, а проблемы, с которыми сталкиваются начинающие предприниматели, им понятны: у Масоловой есть успешный стартап «Smart-книга», а Медведев основал клуб технологических предпринимателей iJam. К

работе с проектами AddVenture они привлекли порядка двух десятков экспертов и консультантов, список которых опубликован на сайте фонда.¹ Эксперты должны были оценивать работу стартапов и помочь им избежать серьезных ошибок. Впрочем, степень участия экспертов в работе фонда разная: не возьмемся утверждать, что в списке консультантов есть те, кто приглашен исключительно для галочки, но на Дне Инвестора явно присутствовали не все.

Инвестиции первого раунда составили 15 тысяч долларов в каждый стартап, за что AddVenture получил 5–10% доли в подопечных компаниях. Кроме денег, компаниям также предоставили офисы в Троицком технопарке и в научном парке МГУ. Самый же, пожалуй, важный актив фонда — это связи с «нужными» людьми из бизнеса. Как утверждают в AddVenture, в

финальном мероприятии программы дали согласие почувствовать семь российских и два европейских фонда, а также 23 бизнес-ангела. Трудно сказать, добрались ли все потенциальные инвесторы до места: неразобранных бэйджей на столике регистрации хватало. Впрочем, в зале, где команды стартапов проводили презентации, собралось несколько десятков человек, которые были явно заинтересованы происходящим. За отведенные три месяца все стартапы должны были создать прототип будущего продукта, добиться первых продаж или хотя бы обзавестись предварительными договоренностями об этом. При этом, разумеется, необходимо четкое понимание того, как будет развиваться проект и какие ресурсы для этого потребуются. То, что инвестиции находят далеко не все желающие, участники уже

¹ addventure.io/smartmoney.



ФЕЛИКС МУЧНИК: В КРИЗИС ЛЮДИ БУДУТ ЖАДАТЬ РАЗВЛЕЧЕНИЙ

«ЭТО НЕ ПРОТИВОСТОЯНИЕ!»

Венчурный фонд ABRT является инвестором таких компаний, как Acronis, Quintura и других. Сейчас фонд, несмотря на кризис, продолжает искать проекты. По мнению Кирилла Данилюка, инвестиционного аналитика ABRT, число стартапов плавно увеличивается, но найти по-настоящему прорывной проект по-прежнему непросто. Кирилл согласился прокомментировать не только прошедший «День Инвестора», но и рассказал о конкуренции между инвесторами.

Это не противостояние! У инвесторов принято обмениваться проектами — если кто-то не может проинвестировать стартап, то он часто перенаправляет проект на рассмотрение другим инвесторам. Так что это и конкуренция, и кооперация одновременно. Кризис вынудил некоторых инвесторов отложить решения об инвестировании, что, с одной стороны, хорошо для нас: условия для инвестирования становятся лучше, понижается оценка компаний. Но для всей «экосистемы» это вряд ли благоприятное явление. Из-за увеличивающихся рисков станет меньше проектов и, соответственно, меньше объектов для вложения.

На «Дне Инвестора» меня приятно удивило то, как далеко смогли продвинуться ребята за три месяца, что у них были. Они сумели за короткий

срок и с помощью небольших, в общем-то, денег создать что-то стоящее. Более всего мне приглянулся проект ToolWi. Может быть, они занялись виджетами поздно, так как все это в Интернете есть давно, но для Рунета их работа может быть интересной.

Не вполне ясно, в чем был смысл выступления представителей WikiMapia. Что они хотели сказать, я не понял. Сама презентация была недостаточно убедительна, и оценку собственной капитализации — 20 млн. долларов — они обосновать не смогли. Я считаю, что этот проект не вписывался в общую картину «Дня Инвестора». В отличие от остальных, они заявляют о том, что уже имеют значительную выручку. Понятно, что они хотели, как и другие участники программы, найти инвестора, но главная цель фонда AddVenture — продвижение стартапов, находящихся на ранних стадиях, а WikiMapia к таковым уже трудно отнести.

Что касается инвестиций в какой-либо из представленных проектов, то мы общались и продолжаем общаться со всеми ради возможной поддержки даже на этой стадии. Однако правильнее сказать, что среди этих проектов есть те, которые потенциально будут нам интересны чуть позже. Инвестировать в данный момент мы скорее всего не будем — пусть еще подрастут. ■

знают не понаслышке, так как получению денег от AddVenture предшествовал конкурс проектов в августе.

СЕМЬ БОГАТЫРЕЙ

С целью выхода на инвесторов к шести стартапам присоединилась компания WikiMapia, о которой «КТ» писала в начале года (#720). Среди выступавших была еще одна компания, с которой КТ уже знакомила читателей: речь о проекте Wi2Geo (#743-744). Кроме того, собравшиеся узнали о виджет-платформе для блоггеров, онлайн-игре в комиксах, «киношной» социальной сети, рекомендательном музыкальном сервисе и даже о мебельном каталоге.

Сервис ToolWi (www.toolwi.com) предоставляет блоггерам и завсегдаям социальных сетей возможность украшать свои страницы и сообщения виджетами. Пока их только два: с помощью виджета Muzicons можно сконструировать мини-плеер по своему вкусу для выбранной музыкальной композиции, а Flash2Pic дает возможность размещать флэш-ролики на тех сайтах, где они запрещены, преобразуя загруженный вами контент в ссылку, при нажатии на которую ролик открывается в новом окне. В ближайших планах — конструкторы небольших музыкальных gif-анимаций, а также значков, выражающих отношение блоггера к чему-либо. Зарабатывать сервис рассчитывает на рекламу. Кроме того, возможны партнерские программы с компаниями, чей рекламный виджет будет предложено разместить у себя любому блоггеру и чуть-чуть на этом заработать. Наконец, деньги ожидаются от разработки рекламных виджетов. Ребята из ToolWi хотят 300 тысяч долларов инвестиций и обещают зараба-

тывать почти 7 долларов с каждой тысячи пользователей.

«Супергерои-онлайн» — ролевая браузерная игра. Ее изюминка — комиксовая стилистика изображения. Бизнес-модель довольно стандартна: компания предполагает зарабатывать на продаже дополнительных радостей игрокам. К 2010 году планируется собрать на сайте 125 тысяч игроков, читающих ко-

миксы о себе, и зарабатывать в среднем по 3 доллара с носа в месяц или 4,5 млн. долларов в год. Правда, для начала необходимы инвестиции в размере 700 тысяч долларов. Проект очень понравился сидевшему в первом ряду Феликсу Мучнику из «Софткея»: по его словам, в кризис люди будут жаждать развлечений, а потому перспективы у «Супергероев» неплохие.² А вот потенциальные инвесторы предложили авторам выйти на связь с авторами американских и японских комиксов и поискать выгодного сотрудничества в этом направлении.

Социальная сеть для работников кино — вот чего не хватало режиссерам, операторам и актерам, по мнению создателей сайта «КиноКруг». Именно с помощью этого клуба «для своих» правильнее и удобнее будет найти работу, собрать команду для очередного киношедевра, найти или продать сценарий, отыскать или поделиться информацией. Авторы «КиноКруга» уверяют, что опросили несколько десятков человек из отрасли и пришли к выводу, что такой ресурс и правда окажется востребованным. В описании бизнес-модели указано, на ком и сколько сервис будет зарабатывать. Половина прибыли — продажа товаров и услуг через сайт (будет взиматься процент от сделки), еще четверть — реклама, а так называемый pro-аккаунт для компаний, позволяющий получать статистику по базе пользователей, размещать и искать вакансии — это еще 15% дохода. Оставшаяся десятая — pro-аккаунт для пользователей. На счет полезности идеи

² Вообще, Мучник полагает, что, в первую очередь, в кризис всем стартапам нужно давать предпочтение бизнес-планам, рассчитанным на небольшие сроки, а заглядывать в какой-нибудь 2012 год и вовсе бессмысленно.



возникла дискуссия, в ходе которой кто-то из инвесторов заявил, что очень трудно будет изменить подходы, сложившиеся в закрытом мире киноиндустрии, в которой до сих пор как-то обходились агентами и личными связями. Тем не менее на сайте, по представленной статистике, зарегистрировано уже 240 человек (пока регистрироваться можно только по приглашению). В ближайших планах, коль скоро будут найдены необходимые для развития триста тысяч долларов, выход на самоокупаемость (середина 2010 года), а в 2011 году в России и странах СНГ «КиноКруг» станет сайтом №1 для профессионалов самого важного из искусств.

Если у вас есть iPod, и вам важно обмениваться рекомендациями по музыке со своими знакомыми, то для вас создается сервис **TuneStory** (www.tunestory.com), который автоматизирует весь процесс. Встроенная функция iPod позволяет менять рейтинг у композиций. Специальная программа-клиент от TuneStory сама при подключении плеера к компьютеру обновит ваш список рекомендаций на сайте проекта, а все подписавшиеся на ваш канал рекомендации смогут прослушивать полуминутные сэмплы и, конечно же, легким движением мыши покупать то, что понравилось, в iTunes Store. Правда, с Apple еще только ведутся переговоры, но уже есть соглашение с Amazon, и покупать можно там. Магазины будут отчислять владельцам TuneStory небольшой процент, на чем, собственно, и строится бизнес-модель. Как дополнительный источник доходов рассматривается реклама. Сервису требуются полмиллиона долларов подъемных сроком на год для того, чтобы начать зарабатывать два миллиона в год.

Без iPod, бывает, люди существуют, но без мебели, как правило, никак. На это делают ставку создатели мебельного онлайн-каталога **Roomix**. Их идея, в общем, не нова: дать пользователю воз-

можность виртуально обставить мебелью свою комнату и сразу увидеть результат на экране. Для каждой позиции в каталоге будет создана трехмерная модель. Главным достоинством сервиса называется то, что работать виртуальная комната будет непосредственно в окне браузера, а не в специально предустановленной программе. Деньги же придут к авторам от продавцов мебели, которые захотят заказать изготовление трехмерных моделей своей продукции и увидеть их в каталоге. Перенаправление клиента к производителю также будет оплачиваться из кошелька последнего. Ну и реклама, конечно же. Авторы Roomix внятно не ответили, как они собираются оперативно успевать менять ассортимент, а вот про требуемые инвестиции сказали, что им нужны все те же три сотни тысяч дол-

примерно в полтора раза. Это, безусловно, хороший рост. По словам докладчика, WikiMapia вышла на самоокупаемость и приносит прибыль, но при этом собравшаяся аудитория так и не услышала, зачем компании нужны деньги инвесторов, особенно при самооценке текущей капитализации в 20 млн. долларов. Откуда взялась эта цифра — тоже непонятно. Цели у WikiMapia весьма амбициозные — стать главным игроком на мировом картографическом рынке.

Сергей Курлович из **Wi2Geo** летом обещал, что клиент для смартфонов компания доведет до функциональности ноутбучной версии, а на деле вышло так, что версия для ноутбука теперь даже в проигрыше, так как было решено сосредоточиться именно на карманных устройствах. Также вышел в свет API для разработчиков.

ПРЕЗЕНТАЦИИ СТАРТАПОВ ЗАМЕТНО ОТЛИЧАЛИСЬ ДРУГ ОТ ДРУГА. ОБЩЕЙ БЫЛА, ПОЖАЛУЙ, ЛИШЬ ДЕМОНСТРАЦИЯ УВЕРЕННОСТИ В СОБСТВЕННЫХ СИЛАХ

ларов, большая часть которых уйдет на рекламу сервиса. Выйти на самоокупаемость планируется к февралю 2010 года, когда на сайте проекта будет 8 тысяч посетителей в день и 1800 моделей в каталоге. Ежемесячно Roomix собирается зарабатывать 4 млн. рублей.

Самым невнятным, на мой взгляд, было выступление Александра Корякина из **WikiMapia**. Его компьютерная презентация была неброской сама по себе, но главное — не содержала ответов на важные вопросы. Так и не ясно, за счет чего собирается бурно развиваться сервис. Его развитие, напомню, по сути, отдано на откуп пользователям, которые добровольно отрисовывают объекты на карте, сколько и где хотят, никакой мотивации со стороны компании нет. За почти год, прошедший со времени первой моей с Корякиным встречи, количество объектов, обозначенных пользователями, увеличилось

Сильно поменялась бизнес-модель: летом Курлович говорил о том, что для конечных пользователей сервис будет бесплатным, однако на Дне Инвестора первым пунктом в статье доходов был представлен сбор за платные геосервисы, и только потом упомянута прибыль от API и геотаргетированная реклама. Саму навигацию решено сделать гибридной по максимуму: начиная с вышек сотовой связи и заканчивая GPS (обе технологии, начинающиеся с «Wi», из списка тоже не вычеркнуты). В качестве возможных партнеров названы LiveJournal, «Мамба» и одна из российских поисковых систем. У Wi2Geo есть намерения к 2010 году набрать 900 тысяч пользователей и довести ARPU до \$10–11. Просят авторы проекта от инвесторов больше всех: 2,5 млн. долларов.

Неравнодушные зрители засыпали вопросами всех выступающих, и Елене Масоловой, выступившей в роли модератора встречи с инвесторами, даже приходилось в попытках спасти регламент иногда отнимать микрофон. Впрочем, более детального допроса с пристрастиями каждой команде все равно не избежать, а некоторых инвесторы взяли в оборот сразу по завершении официальной части. Презентации стартапов были разными, и, пожалуй, общей была лишь демонстрация уверенности в собственных силах. Вероятно, частью такой демонстрации стали цифры в озвучиваемых планах, которые казались чрезмерно... оптимистичными. Возможно, это тоже часть бизнес-игры: попросишь мало — дадут еще меньше. ■

«ЭТАКОЕ ВСЕОБЩЕЕ ЗАМЕШАТЕЛЬСТВО...»



В связи с кризисом некоторые инвестиционные компании пока выжидают. Этакое всеобщее замешательство. Те инвестиционные компании, которые уже финансово пострадали, скорее всего вообще не будут инвестировать в стартапы. Arahys сейчас поддерживает три проекта, и, вероятно, мы начнем поддерживать еще один, при этом решение о его поддержке было принято еще до кризиса. Рассматривать другие проекты мы, конечно, не перестанем, но нам, как и любому инвестору, наименее рискованно вложить средства в компанию, находящуюся не на начальном этапе, а на более позднем, то есть в бизнес, который уже сформировался, но при этом (опять же из-за кризиса) испытывает трудности с финансированием. Такому проекту ничего не остается, кроме как привлекать деньги по низкой оценке.

АЛЕКСАНДР АЛЬПЕРН, ПАРТНЕР АРАХЫС GLOBAL VENTURES



МОДУЛЬНЫЙ ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ

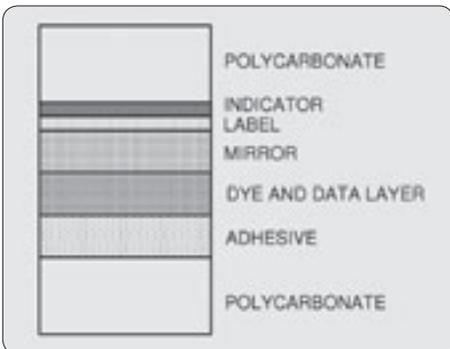
MICROSOFT

Универсальные пульты управления для бытовой техники существуют давно, но они либо неудобны из-за огромного количества кнопок, либо слишком дороги, если кнопочная функциональность возложена на тачскрин. Компания предлагает промежуточное решение — удобное, но не загромождающее пульт. Идея состоит в сменных модулях, устанавливаемых на корпус пульта, которые пользователь может приобретать по отдельности или же получать в комплекте с соответствующими устройствами. В качестве модулей могут выступать джойстики, тачпады, дисплеи, колесики прокрутки, различной формы клавиатуры и даже компас. Общие же для всех устройств кнопки вроде «вкл/выкл» могут остаться на самом пульте. Впрочем, решая одни проблемы, идея плодит другие — теперь пользователь будет озабочен процессом перестановки модулей или поиском таковых, если они разбросаны по квартире.

ОПТИЧЕСКИЙ ДИСК С ИНДИКАТОРОМ СТАРЕНИЯ

PHILIPS

Оптические носители, увы, не вечны — со временем у них разрушается отражающий слой (обычно он окисляется под воздействием влаги и воздуха), что приводит к потере данных. Компания предлагает сделать этот скрытый от пользователя процесс на-

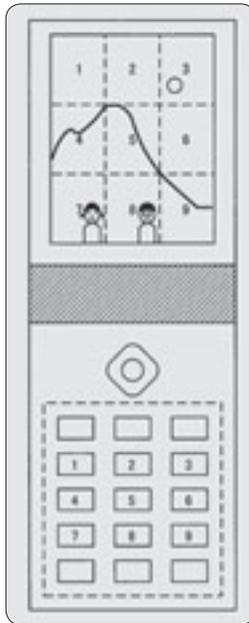


глядным. Для этого диск нужно дополнить еще одним слоем поликарбоната, а под ним разместить слой химического реагента, меняющего, к примеру, цвет примерно с той же скоростью и от воздействия тех же факторов, что и материал отражающего слоя. Таким образом, по изменению цвета отдельных областей или всего диска можно будет судить как о надежности хранения записанных данных, так и о скорости старения носителя или качестве его изготовления (если цвет меняется неравномерно в пределах диска).

ЗОННЫЙ АВТОФОКУС В ТЕЛЕФОНЕ

ЯПОНИЯ

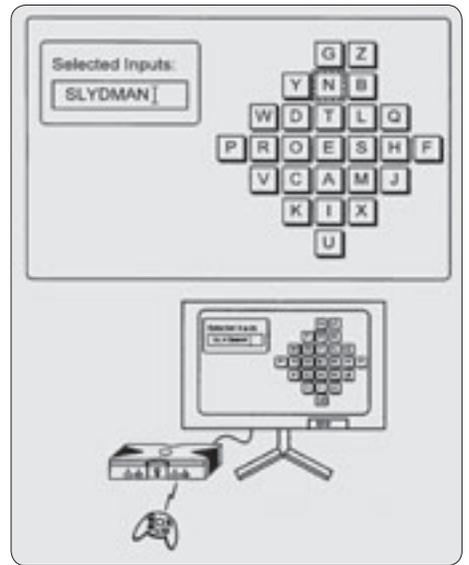
Системы автофокусировки, появившиеся уже и в телефонных фотокамерах, обычно примитивны. Они хоть и используют принцип поиска максимальной контрастности, применимый к произвольной части изображения, однако в телефоне обычно нельзя задать зоны, в которых нужно сфокусироваться, а если и можно — для этого приходится лезть в длинные меню. В более «взрослых» аппаратах фотограф может указать точку автофокусировки джойстиком, а еще лучше — с помощью тачскрина. Но даже в самом примитивном телефоне, не имеющем ни джойстика, ни тачскрина, подобную операцию можно легко выполнить, и устройство для указания зон уже есть — это клавиатура. Она имеет как минимум девять кнопок в виде матрицы, и если форма кнопочного блока близка по форме к экрану, эти девять кнопок могут определять девять соответствующих зон. Перед съемкой достаточно нажать по очереди на те кнопки, которые соответствуют позициям на дисплее, важным для фокусировки.



ЭКРАННАЯ КЛАВИАТУРА

MICROSOFT

Экранные клавиатуры, применяемые сегодня в мобильных устройствах с тачскрином или игровых приставках, обычно повторяют своим видом либо клавиатуру компьютера, либо кнопки теле-

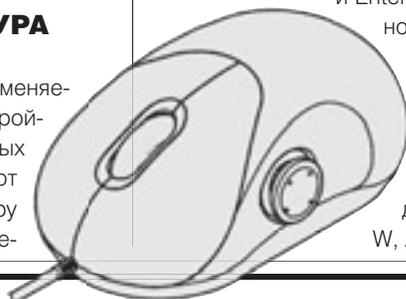


фона. Хорошо, если пользователь может просто нажимать соответствующие позиции на экране, но все гораздо сложнее, когда экранную клавишу надо выбирать джойстиком или другим координатным устройством — перемещения в некоторых направлениях получаются весьма велики. Чтобы минимизировать перемещения, клавиатуру предлагается сделать по форме близкой к идеалу — кругу. Расположение букв или других символов должно зависеть от частоты их использования — чем чаще, тем ближе к центру. Полагаю, эта идея может найти применение и в железе — для тех, кто работает на клавиатуре одним пальцем и не хочет переучиваться.

УЛУЧШЕННАЯ МЫШЬ

ТАЙВАНЬ

Как ни пытаются конструкторы наделить мышь дополнительными функциями управления в виде, например, качающегося в стороны колеса прокрутки или блоков дополнительных кнопок, консервативные пользователи не горят желанием использовать новую функциональность, чаще обращаясь к той же клавиатуре. Тем не менее авторы этой заявки уверены, что именно их конструкция будет принята на всеобщее вооружение. Дополнительным органом управления должен быть джойстик, расположенный сбоку, под большим пальцем. В качестве первоочередной нагрузки, которую предлагается на него возложить, изобретатели упоминают стрелки клавиатуры и Enter. Но не обязатель-



но ограничиваться единственным вариантом — гейммеры, к примеру, могут запрограммировать на джойстик кнопки W, A, S, D. ■



Для вхожих в общество

»» MOTOROLA MOTOSURF A3100

Windows Mobile развивается вовсе не так быстро, как хотелось бы производителям, делающим ставку на эту ОС. Вот и приходится им брать на себя нелегкую задачу превращения WM в конфетку. Motorola в новом смартфоне Motosurf A3100 тоже не скупилась на собственные фишки вроде переделанного экрана, активного в режиме ожидания. Само устройство сделано так, чтобы им было легко управлять пальцами, не прибегая к помощи стилуса; кроме того, предусмотрен трекбол. Мы пытались, говорят специалисты компании, создать социальный инструмент, который обеспечит удобный доступ к новостным лентам, электронной почте и прочим вещам, ставшим неотъемлемой частью современной жизни. Экран гаджета — 320x240 пикселей (для требовательных пользователей, конечно, маловато, особенно если хочется комфортно лазить по вебу). ■

Игры с жар-птицей

»» HP FIREBIRD 803

Обычно ПК, созданные с прицелом на геймеров, представляют собой монструозные системы. Компьютеры Firebird, рожденные специалистами компании VoodooPC, купленной HP пару лет назад, ломают этот стереотип. Компьютер вполне тянет на звание полноценной игровой станции, при этом все компоненты удалось заточить в небольшой, не лишенный изящества корпус. Правда, в качестве расплаты за это блок питания пришлось сделать внешним. Машина использует два графических ускорителя nVidia в SLI-конфигурации (не будем забывать — это геймерский компьютер). Для отвода тепла применена система водяного охлаждения. Firebird 803, оснащенный процессором Core 2 Quad с частотой 2,83 ГГц, четырьмя гигабайтами оперативки и Blu-ray-приводом, обойдется в 2100 долларов. ■



Радио нового века

»» SANDISK SANSA SLOTRADIO PLAYER

Несколько месяцев назад компания SanDisk вместе с ведущими рекорд-лейблами анонсировала новый механизм дистрибуции музыки slotMusic, который предполагает использование карточек microSD с записанными на них альбомами. Партнеры явно намерены всерьез взяться за продвижение своего детища и развивать заложенные в него идеи. На последней выставке Consumer Electronics Show компания SanDisk представила плеер Sansa slotRadio. По задумке он будет использоваться с носителями slotRadio, которые вместо одного альбома содержат компиляцию из тысячи треков нескольких жанров. То есть, покупая такую карточку стоимостью примерно 40 долларов раз в квартал, можно всегда иметь в кармане полный набор новинок музыкального мейнстрима. Сам гаджет, предназначенный для проигрывания, максимально упрощен: это небольшая плоская коробочка с цветным экраном и минимумом органов управления. Цена Sansa slotRadio Player в комплекте с карточкой, включающей композиции из чартов Billboard, составит сотню долларов. ■

Фильмотека в «кирпиче»

»» LACIE LACINEMA CLASSIC

Компания LaCie, славящаяся нетривиальным дизайном своих продуктов, представила новинку для киноманов. Жесткий диск LaCinema Classic сможет не только стать хранилищем любимых фильмов и сериалов, но и обеспечит их просмотр на телевизоре. Девайс выполнен в строгом классическом стиле, и что немаловажно — лишен раздражающих слух кулеров. Для подключения к компьютеру предусмотрен USB-порт, а для передачи видеосигнала используется HDMI- или композитный выход (все необходимые кабели идут в комплекте). Устройство поддерживает видео, сжатое популярными кодеками; для управления медиафункциями используется пульт ДУ. Есть, правда, неприятная особенность: судя по спецификациям, встроенное программное обеспечение способно работать только с FAT32, а значит, HD-фильмам, которые, как правило, весят больше четырех гигабайт (предельный размер файла для этой устаревшей файловой системы), путь на девайс заказан. LaCinema Classic выпускается в двух вариантах — емкостью 500 Гбайт или 1 Тбайт. ■





Далеко гляжу

OLYMPUS SP-590UZ

Каждый производитель стремится выпустить девайс, который будет хоть чем-то лучше конкурентов. Очевидно, что заявления «быстрейший в мире» и тому подобные хорошо сказываются на продажах. Вот и Olympus не преминула потешить тщеславие, выпустив компактную 12-мегапиксельную фотокамеру SP-590UZ, оснащенную широкоугольным объективом с рекордным 26-кратным зумом. Чтобы снимки сохраняли четкость, применена двойная система стабилизации, использующая как «железные», так и цифровые методы. Точно поймать нужный момент поможет серийная съемка со скоростью до десяти кадров в секунду (разрешение снимков при этом равно трем мегапикселям). Для просмотра полученных изображений можно использовать встроенный 2,7-дюймовый экран или подключить устройство к телевизору с помощью HDMI-порта. В продаже Olympus SP-590UZ появится весной. ■

Эйзенштейну и не снилось

KODAK ZX1

Как ни крути, а специализированный девайс исполняет свои функции куда лучше, нежели тот, что пытается угодить всем запросам владельца. И пусть снимать видеоролики сегодня умеют и мобильные телефоны, даже самая простенькая видекамера даст им сто очков вперед. Тем, кто это понимает, но не готов платить за продвинутую аппаратуру, Kodak готова предложить новинку Zx1. Компактное устройство записывает видео на карточки SD (в том числе большой емкости). Для питания используются аккумуляторные батареи AA (зарядка для них входит в комплект). В этом есть свой плюс: например, отправляясь в поход, можно взять запас обычных батареек, что позволит не упустить интересные сюжеты из-за севшего аккумулятора. Гаджет предельно прост в использовании, а поставляемый с ним софт позволит без хлопот выполнить несложное редактирование отснятого материала и залить его на YouTube. Помимо черного модель доступна в нескольких ярких цветах. Новинка появится в продаже весной по скромной цене 150 долларов. ■



Кабель на добрую память

CLICKFREE TRANSFORMER CABLE

Уж сколько раз твердили миру о необходимости регулярного бэкапа информации, а воз и ныне там... Для резервного копирования данных придумана масса решений, как программных, так и аппаратных. Но Clickfree Transformer Cable от компании

Storage Appliance станет откровением для лентяев. Устройство подключается между компьютером и любым внешним жестким диском с USB-интерфейсом. Большинство юзеров на этом этапе может и остановиться: девайс самостоятельно сделает резервные копии документов, изображений и прочего пользовательского контента. При последующих включениях бэкап будет дополнен только новыми и модифицированными файлами. В фирменном интернет-магазине компании за Clickfree Transformer Cable просят 60 долларов. ■

Один за всех

LENOVO IDEACENTRE A600

Давно канули в Лету времена, когда типичная персоналка представляла собой унылый серый ящик. Сегодня потребитель жаждет, чтобы ПК не только был на острие технического прогресса, но и радовал глаз дизайном. А кто-то хочет иметь компьютер, который сохранял бы качества полноценного десктопа, занимая при этом минимум места. Оптимальный выбор в данном случае — моноблоки. Lenovo тоже решила повоювать за денюжки покупателей, представив свой первый ПК в этом классе — IdeaCentre A600. Устройство включает в себя 21,5-дюймовый дисплей киношного формата 16:9 и все необходимое железо. Забавная фишка: многофункциональный пульт ДУ, использующийся для управления моноблоком, можно использовать как трубку при работе с VoIP-приложениями. Цена IdeaCentre A600 будет стартовать примерно с тысячи долларов. Конечно, топовые конфигурации (например, оснащенные Blu-ray-приводом) будут заметно дороже. ■





Евгений Козловский

ЛУЧШЕЕ КАК ВРАГ ХОРОШЕГО

Два с лишним года назад один читатель «Компьютеры», лично мне не знакомый, предложил попробовать читалку от Sony — PRS-500, — чем подсадил меня на этот класс гаджетов, кажется, навсегда. Даже не привожу ссылок на «Огороды», им посвященные, — не уместится на полосу. И вот, спустя время, он же прислал мне письмо с предложением поглядеть на новинку: PRS-700! Мы, уже слегка знакомые, встретились возле его офиса, расположенного в бизнес-центре Румянцево (километр от Москвы в сторону Внуково), и даже пообедали в японском ресторанчике, где на меня совершенно неизгладимое, почти как первая сониевская читалка, впечатление произвел тартар из лосося: охлажденные кусочки сырой рыбы, окруженные барьером из тончайшего, как рисовая бумага, огурца посреди озерца невероятной вкусноты соуса, об ингредиентах которого я не рискнул делать даже предположений.

Относительно самой книжки, — к встрече с ней я был подготовлен куда лучше, чем с первой: прочитал и ТТХ, и разные обзоры, в том числе от Экслера, и пару десятков страниц на форумах. Более того, уже заранее я имел о ней мнение, которое (скажу, чуть забегая вперед) после подробного знакомства практически не поменялось.

Для людей, менее к читалкам любопытных, расскажу о главных сходствах и главных отличиях 505-й и 700-й (раз-другой коснувшись даже первенки, «пяtisотки»). Итак, первое и, вероятно, самое главное: экран остался ровно тем же — Vizplex второго поколения, — а габариты изменились исключительно в сторону толщины (и, соответственно, веса): 700-я раза в полтора толще 505-й [1]. Это даже странно в пору, когда производители разных гаджетов буквально бьются за каждые полмиллиметра в сторону утончения, — но на дизайн можно было бы плюнуть, когда б не вес. Я читаю с 500-й и 505-й не один уже год и, в наиболее частой позиции «лёжа», приоровился держать их на весу в левой руке. 700-я же в таком по-

ложении продержалась у меня разве что с полчаса, после чего рука устала. Можно, конечно, начать, подобно Пушкину, носить с собою трость с тяжелым набалдашником, чтобы натренировать руку, — но стоит ли оно того?

Это про сходства. Теперь — отличия. Во-первых, 700-я получила заметно более мощный процессор (и, кажется, соответствующий ему аккумулятор), так что листание на ней происходит практически мгновенно. Оно, конечно, приятно в любом случае, но, на мой вкус, совершенно не критично: легкая задержка перелистывания на 505-й (на 500-й слишком медленное листание и двойная негативная перерисовка все-таки слегка раздражали) как бы добавляет читалке схожести с бумажной книжкой, не раздражает, а если и раздражает — легко компенсируется небольшим упреждением нажатия на кнопку. Правда, иной раз неточное упреждение заставляет вернуться на недочитанную на два-три слова предыдущую страницу, но — по мере пользования — все реже.

Во-вторых, у книжки появился тачскрин, трогательный экран, с помощью которого стало возможно делать многое,

но который смел с окаймления большинства роскошнейших, крупных и мелких, кнопок, чем для меня сделал рутинное чтение заметно менее удобным (правда, для окончательного вердикта следовало бы пожить с 700-й не неделю, а хотя бы полгода). Листать сейчас можно либо с помощью двух меленьких прямоугольных кнопочек под экраном, на которые, на ощупь, не всегда и попадешь, либо — как главный способ — просто проводя пальцем по экрану. Его чувствительность можно откалибровать, равно как и задать направление листания каждому из двух жестов: слева направо и наоборот. Хорошо, конечно, что жесты одинаково четко действуют на любом участке страницы (удержание ведет к быстрому листанию), плохо — что, когда держишь книжку в одной руке, ухитряться перелистывать страницу, скажем, большим пальцем — занятие, требующее долгой тренировки. Но и после нее не факт, что оно станет столь же незаметно удобным, как нажатие на одну из трех кнопок на 505-й. Вообще говоря, целый ряд управляльных действий мне все равно кажется куда более предпочтительным с помощью железных кнопок, чем софтовых. Например, надо перейти на страницу 235. На 505-й я нажимал три железные кнопки: «2», «3» и «5», — и на центральную. Здесь же я могу попасть на нужную страницу с помощью кнопки и меню или нажав на номер страницы на



1

информационной панели, потом — нажать на софтовую кнопку типа Go To, потом на появившейся на экране виртуальной клавиатуре нажать на соответствующие цифры. Или еще: возврат к предыдущей странице. Когда она действительно предыдущая — вопросов нет. Когда же она отстоит страниц на пятьсот, что сплошь и рядом бывает при переходе по сноскам, — нажатие на левую часть джойстика мгновенно перемещало тебя назад. Теперь же для этой операции следует снова вызвать меню, из него — еще одно, и там обнаружить наверху эту самую желанную стрелку влево. Сумасшедший дом. При чтении книги с обилием сносок все эти операции отнимают совсем не малую долю времени и, по моему, например, характеру — накапливают раздражение. Я так и не сумел привыкнуть к разным универсальным пультам управления домашней электроникой ровно по той же причине: на тактильных, разных размеров, формы и положения, а порой и с пупырышками, клавишах родных пультов приучаешься играть, как вслепую на пианино, — в случае же клавиш экранных, рисованных, виртуальных, всегда приходится пялиться в пультовый экран, да и переключение между устройствами, как правило, отнимает времени не меньше, чем перебор пультов железных, если они под рукой.

Правда, тачскрин (повлекший появление очень хорошенького, никелированного стилуса, непонятно зачем и нужного: всё легко нажимается и пальцем) принес такое безусловное удобство, как поиск по слову или фразе, — зато почему-то унес очень удобную «Историю», в которой хранились первые фразы как минимум сотни прочитанных страниц, — и по ним к этим страницам, произвольно, можно было переходить, — а потом, при желании, возвращаться назад описанным выше левым нажатием джойстика. Зато здесь можно копить собственные закладки, выделяя — в специальном режиме — фрагменты тек-



ста и даже, при необходимости, добавляя к ним собственные заметки (которые переносятся на компьютер с помощью прилагаемого софта), — но как скоро надоест читателю попадать в этот режим с помощью разных меню и делать пометки? Мне — так сразу!

В софте появилось несколько забавных кучерявостей, без

Подсветка имеет два уровня интенсивности, читать с ее помощью можно вполне, хоть и не особо комфортно, — даже и в полной темноте. Правда, при чтении с сильной подсветкой энергии хватает не более чем на четыре часа, — и это на свежайшем аккумуляторе. Придираться к наличию подсветки и ворчать по ее поводу было бы смешно и несправедливо (не хочешь — не включай, а читай под торшером или с помощью навесных лампочек или светящейся пластины, встроенной в специальную обложку, выпущенную Sony под PRS-505; там, кстати, батарейки стандартные, держат под 40 часов свечения, и их легко менять!), — однако для ее (и тачскрина) устройства пришлось применить специальную пластину, которая ухудшила контрастность панели ну, не знаю, вдвое ли, — низзела

попробовавшему хорошее слишком трудно возвращаться к посредственному.

Итак, резюме (конечно, по моим вкусам и предпочтениям). Книжка стала тяжелее (плохо!), у нее исчезли (по счастью — не до конца, как, например, у iRex Iliad, где осталась одна длинная листалка) удобные железные кнопки, у нее сильно ухудшился экран. Из достоинств же, пожалуй, ни одно (кроме, может быть, поиска по тексту) не представляется мне особенно заманчивым. Особенно если за них приходится платить перечисленные выше цены. Так что 700-ю пропускаю с легкой душой, будем ждать 705-ю!

Кстати о цене: 700-я дороже 505-й на сотню баксов (у них, в Штатах; у нас это получится, наверное, под две). Приятная же новость: Sony, с выходом 700-й, 505-ю с производства вроде бы не снимает, а... расширяет

ЭТО ИЗ ЧЕГО ЖЕ, ИНТЕРЕСНО, У НИХ СОСТОИТ КРАСКА? ИЗ БРИЛЛИАНТОВОЙ ПЫЛИ, ЧТО ЛИ?

которых, думаю, прожить читателю (а не игрателю с гаджетом) легко: например, книжки можно представлять «на полке» в виде иконок их обложек, — и еще кое-какие подобные мелочи. Но есть и одна крупность, которую позволил ввести быстрый процессор: возросло число увеличений (до пяти) и — простое, ползунком, — зуммирование текста. Это значит, что сейчас, — не слишком, правда, комфортно, поскольку текст тогда целиком на странице не поместится и придется гонять его пальцем туда-сюда, — стало возможно читать и стандартные pdf'ки, которые раньше для сониевских книжек были слишком мелки. Мне даже удалось, наконец, разобраться в приведенных Владимиром Вернадским, в «Истории России», картах.

Ну и последний козырь «семисотки»: встроенная подсветка [2]. Это восемь — по четыре справа и слева от страницы — синих светодиодов, упирающихся в светорассеивающий слой, который, похоже, заодно является и «трогательным».

ее, по крайней мере, до уровня PRS-500 [3]. А поскольку в читалке для меня главным является все-таки сам процесс чтения, — это ухудшение резкости и контрастности чтения я воспринимаю как недостаток основной, системный, который не может быть компенсирован всеми мелкими добавочными улучшениями. Да и улучшениями ли?

Конечно, если не класть 700-ю рядом с 505-й, — к контрастности текстов на ней можно привыкнуть, — но, увы,

линейку. Еще одна приятная: 505-е, русифицированные и даже, кажется, с поддержкой и гарантией, появились в Москве по 10 тысяч рублей в разных местах и по 12 тысяч — в фирменных магазинах Sony.

И тут и там в качестве варианта предлагают читалки красного цвета, причем в первом случае за цвет берут две лишние тысячи рублей, во втором — три.

Это из чего же, интересно, у них состоит краска? Из бриллиантовой пыли, что ли? ■



LETTERS@COMPUTERRA.RU
INSIDE.COMPUTERRA.RU

Специальный чип для fb2 и неосознанные партизаны

»» Добрый день, любимая «Компьютерра». Меня, честно говоря, всегда поражало, когда колумнисты затрагивают чисто практическую компьютерную тему. Колонку Голубицкого я заканчиваю читать, как только начинаются весьма любительские описания его приключений с компьютером. Письмо же я пишу из-за слов Козловского в статье «Книга — лучший подарок!» за 16.12.08: *Однако в прошивке есть целый ряд недостатков. Например — «понимальщик» fb2 не аппаратный, а программный...*

Я вообще с ужасом представляю себе аппаратный декодер такого формата, как fb2. Нет, конечно, никто не мешает такой сильной фирме, как Sony, сделать специальный чип для обработки формата fb2. Но даже экономическая целесообразность (не говоря уже о гибкости) ставит на такой извращенной мысли жирный крест.

Может, колумнистам стоит все же писать о том, в чем они хорошо разбираются (экономические статьи Голубицкого я читал с забоем), или рассуждения на тему, о которой заранее узнали, а не свои любительские приключения?

Кстати, хотелось бы почитать у Михаила Ваннаха о российской/советской технике. Например, Су-25Т (трагически известный из новостей о Южной Осетии) и Ка-50 весьма компьютеризированы. Мне особо понравился информационный дизайн кабины (кроме систем «Береза» и «Абрис»).

Андрей Ситник

ОТ РЕДАКЦИИ: Мне кажется, здесь просто легкое недопонимание. Мы не диктуем колумнистам, о чем писать. И колумнист — это не всезнающий гуру, а интересный и яркий собеседник, который имеет право ошибаться и даже упорствовать в своих заблуждениях. Какие-то вещи может вычистить из текста редактор, хотя даже в этом случае к колонкам предъявляются совершенно иные требования, нежели к статьям. В данном случае к Козловскому особо и не придерешься. Фраза, конечно, странная, но ведь формально автор прав: «понимальщик»-то действительно программный!

»» Здравствуй, уважаемая «Компьютерра»! Поздравляю тебя с Новым годом и желаю, несмотря ни на какой кризис, толстеть (страницами) нам на радость.

Один из вариантов преодоления кризиса в отдельно взятом журнале я и хочу предложить, тем более что вы его давно используете, только неосознанно :)

Есть такая штука, как партизанский маркетинг, то есть реклама малозатратными или вовсе незатратными методами, приносящими, тем не менее, изрядную отдачу. Вы, кстати, до кризиса активно пользовались одним из вариантов партизанского маркетинга, но сейчас, когда кризис в самом разгаре, перестали. (Саботаж-диверсия в отделе рекламы?)

Помнится, вы в своих статьях постоянно упоминали людей, не относящихся напрямую к теме, но имеющих отношение к журналу. Начали, если мне не изменяет память, с Виктора Жижина, гениального вашего оформителя. Потом Виктор от вас ушел. Разве это не вызвало волну читательских откликов — «верните

обложки от Жижина!»? Уже тогда рекламный отдел должен был насторожиться и написать над рабочими местами лозунг: «Если бы Виктора Жижина не было, его стоило бы придумать!». Какое поле для маневров на маркетинговом поле открылось бы, заметь вы вовремя эту вешку! Но все прошло тихо, если не считать полемике авторов с читателями по поводу пресловутых обложек.

Далее появился Николай Великанов, верстающий ваш замечательный журнал. Вы постоянно обращались к нему со страниц журнала, то укоряя его неспособностью поставить нужное количество интересных картинок к скучным техническим материалам, то жестоко лишая его приза, великодушно отдаваемого читателем, пишушим в «Письмоносец» очередное письмо. Это гениально!

Таким образом, вы незаметно вводили читателя в журнальную кухню, заставляя вариться вместе со всем вашим коллективом в самом настоящем сериале, эдакой версией работы журнала по Артуру Хейли, когда важна не только суть (статьи), но и атмосфера, в которой эти статьи пишутся, и отношения между всеми, кто этот контент создает. У читателей возникает чувство причастности к созданию журнала, потому как понимает он, что не холодные идеальные боги пишут статьи, а нормальные люди, которые и шутить могут, и обижаться, и ругаться. Они уже давно его знакомые, потому как знает он (читатель) всех их. И как вы думаете, может ли читатель вас бросить, если вы уже давно для него больше чем журнал? Вы словно хорошие друзья, уехавшие далеко-далеко, но ставшие от этого только ближе. Конечно, нет, несмотря ни на какой кризис, а вернее, вопреки ему, мы все равно будем покупать «Компьютерру»!

Еще раз поздравляю вас всех с Новым годом и желаю вам в новом году еще больше расширить круг читателей, круг настоящих, верных друзей.

С уважением,

Алексей Пурис

ОТ РЕДАКЦИИ: На самом деле, мы исходим из того, что нас читают такие же люди, как мы, а журналов, которые держат дистанцию между редакцией и читателем, хватает и без нас. Большую роль играет и внутренняя атмосфера. В отличие от многих известных мне изданий, «КТ» — это не отлаженный механизм, а нечто чуть более живое (со всеми плюсами и минусами). Но спасибо, что заметили; приятно. Что касается Вити Жижина (который уходил, как минимум, дважды), то мы по нему, конечно, скучаем, но, не в обиду Виктору, Катя Пыталева гораздо симпатичнее.

Приз за жесткий, но честный отзыв достается на сей раз Алексею Пурису. ■

приз



DVD-R диски. Приз предоставлен компанией Memorex (www.memorex.com).

Memorex®

РЕКЛАМА



Самая лучшая работа в мире

Объявление о вакансии смотрителя на острове Гамильтон вызвало такой шквал откликов, что туристическому ведомству австралийского штата Квинсланд пришлось установить девять дополнительных серверов для поддержки своего сайта. И неудивительно. Успешному кандидату придется плавать, нырять и рыбачить, затрачивая на выполнение непосредственных обязанностей смотрителя не более 12 часов в месяц. За первые полгода трудов счастливчик получит 100 тысяч долларов США. Жилье — четырехкомнатную виллу с бассейном — работодатель предоставляет бесплатно.

ФОТОНЕДЕЛИ

© AP PHOTO | TOURISM QUEENSLAND, DARREN JEW, HO

СБИЛИСЬ С НОГ?

КОМПЬЮТЕРРА
компьютерный еженедельник

ВРЕМЯ СДЕЛАТЬ СВОЙ ВЫБОР



ПОДПИСКА

Подписку на журнал «Компьютерра» можно оформить во всех почтовых отделениях Почты России*



индекс
32197

Объединенный каталог
ПРЕССА РОССИИ
Том 1. Российские
и зарубежные газеты
и журналы



индекс
32197

Каталог агентства
РОСПЕЧАТЬ
Том 1. Газеты и
журналы



индекс
12340

Каталог
русской
прессы ПЧТА
РОССИИ

* Стоимость подписки с учетом доставки по индексам вы найдете в соответствующих каталогах

СБИЛИСЬ С НОГ?

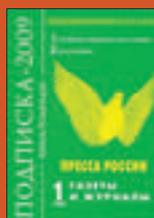
КОМПЬЮТЕРРА
компьютерный еженедельник

ВРЕМЯ СДЕЛАТЬ СВОЙ ВЫБОР



ПОДПИСКА

Подписку на журнал «Компьютерра» можно оформить во всех почтовых отделениях Почты России*



индекс
32197

Объединенный каталог
ПРЕССА РОССИИ
Том 1. Российские
и зарубежные газеты
и журналы



индекс
32197

Каталог агентства
РОСПЕЧАТЬ
Том 1. Газеты и
журналы



индекс
12340

Каталог
российской
прессы ПОЧТА
РОССИИ

* Стоимость подписки с учетом доставки по индексам вы найдете в соответствующих каталогах